



REFERENCE DEPARTMENT. **DESK**

Literature Dept.



BOOK NO.

39 En192

ACCESSION

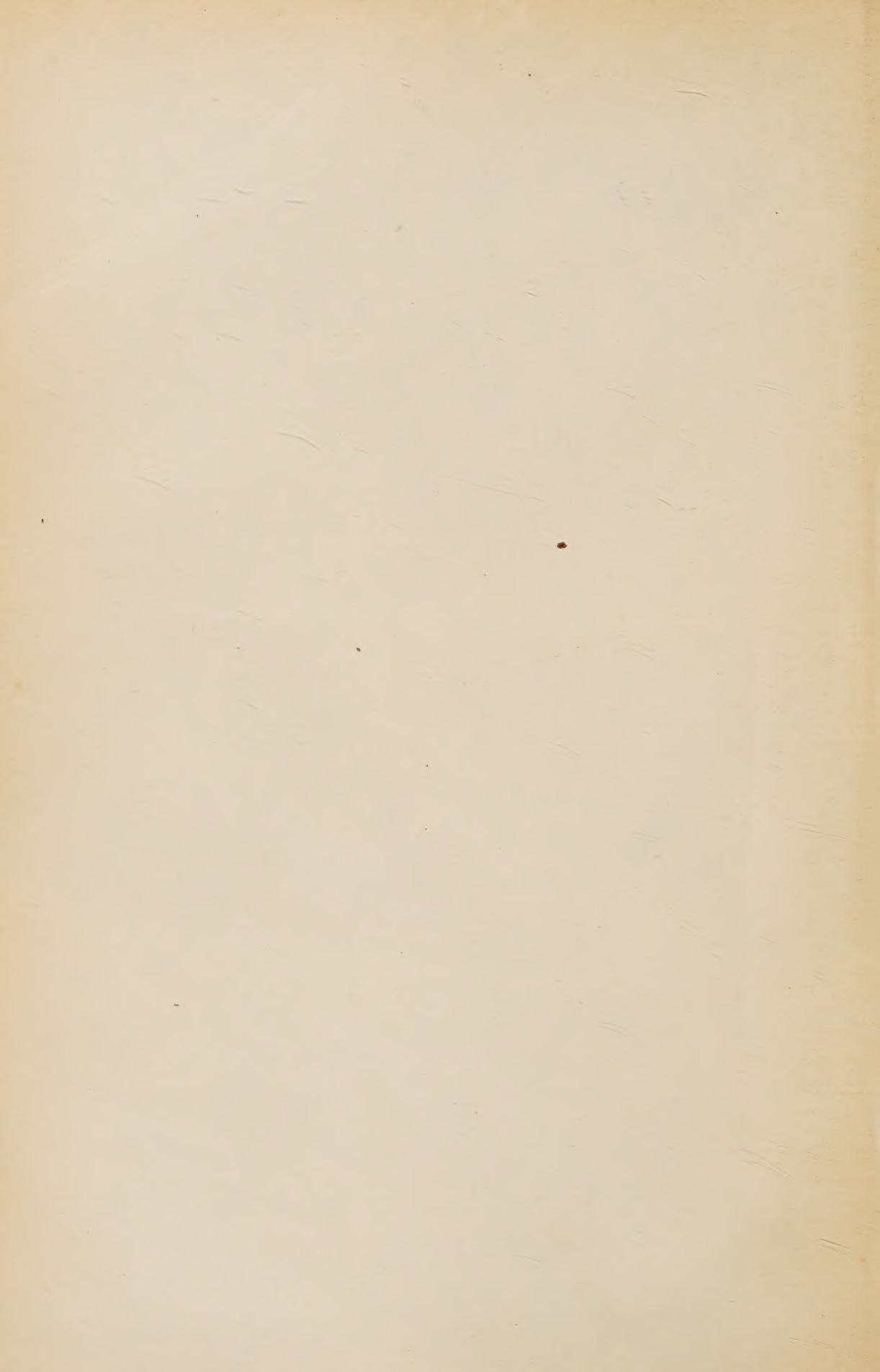
309210 ✓

NOT TO BE TAKEN FROM THE LIBRARY

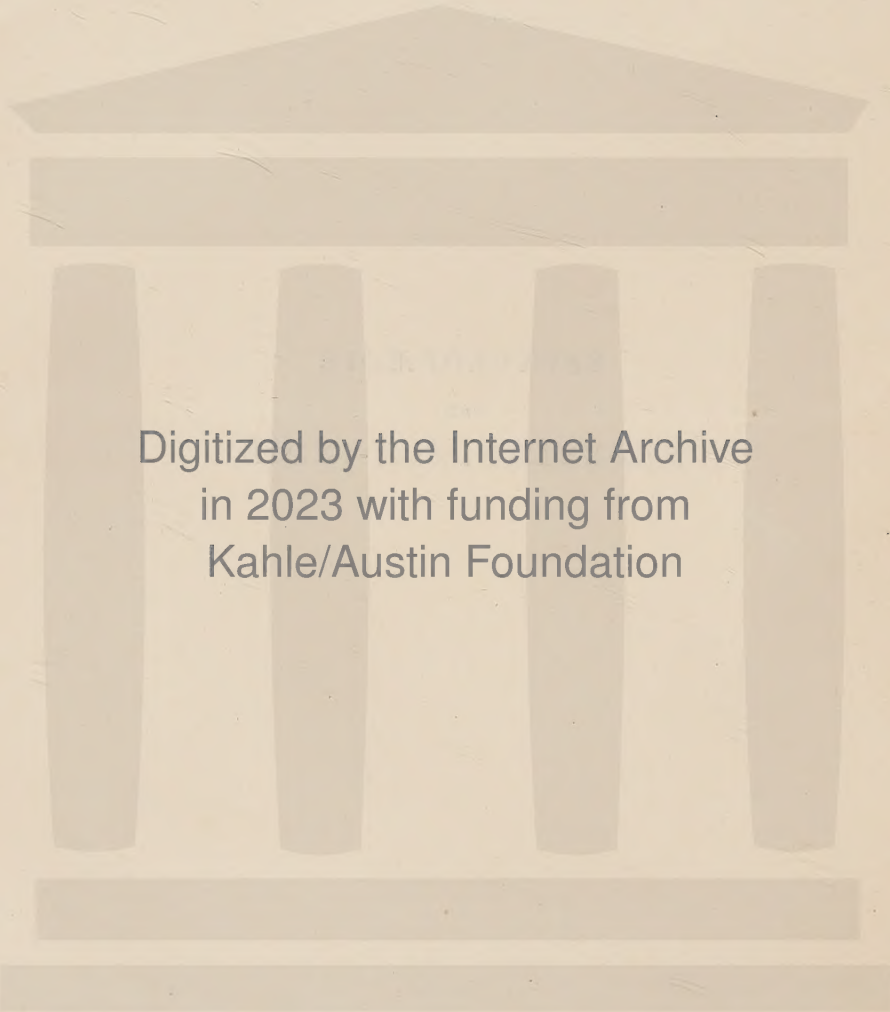
SAN FRANCISCO PUBLIC LIBRARY



3 1223 06899 4368



ENCYCLOPÆDIE
VAN
NEDERLANDSCH-INDIË



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
Kahle/Austin Foundation

ENCYCLOPÆDIE

VAN

NEDERLANDSCH-INDIË

TWEEDE DRUK

ONDER REDACTIE VAN

S. DE GRAAFF

oud-directeur
van binnenlandsch bestuur in ned.-indië

EN

D. G. STIBBE

buitengewoon hoogleeraar aan de ned.
handels-hoogeschool
oud-inspecteur van den arbeid in ned.-indië

MET MEDEWERKING VAN

W. C. B. WINTGENS

oud-inspecteur van scheepvaart in ned.-indië

TWEEDE DEEL

H — M



's-GRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF

LEIDEN
N.V. v/h. E. J. BRILL

1918

x39

En 19²

309210

VOORBERICHT.

Door het vertrek naar het buitenland in Juni 1917 van MR. DR. J. PAULUS onder wiens leiding het eerste deel van deze uitgave is tot stand gekomen en die ook reeds een aanvang had gemaakt met de voorbereiding der samenstelling van het tweede deel, is wisseling van de Redactie noodzakelijk geweest.

Het streven van de nieuwe Redactie was in de eerste plaats er op gericht, de waarde der Encyclopaedie uit Indologisch oogpunt te verhoogen door een zoo streng mogelijk doorgevoerde contrôle op Inlandsche woorden en benamingen, zoowel wat de uitdrukking enzelve als wat de spelling betreft, en dit inzonderheid met betrekking tot de namen van planten en dieren in Inlandsche talen. Wil eene Indische encyclopaedie aan hare bestemming beantwoorden, dan moet zij ook in dit opzicht als betrouwbare gids kunnen strekken. Intusschen is het dat streven geweest, waarbij de Redactie herhaaldelijk voor ernstige moeilijkheden werd gesteld. Van de technische medewerkers op plant- en dierkundig gebied mag redelijkerwijze niet verwacht worden, dat zij ook Indologisch-taalkundig als voorlichters kunnen optreden; de Inlandsche benamingen, voorkomende in de over botanie en zoölogie handelende artikelen, kunnen derhalve bezwaarlijk zonder nadere toetsing worden opgenomen. Voor plantkundige benamingen geven, naast de algemeene woordenboeken, die uit den aard der zaak in dit opzicht veelal weinig volledig zijn, de bestaande plantkundige woordenboeken van Ned. Indië — inzonderheid het hoogst verdienstelijke werk van DE CLERCQ en GRESHOFF — in vele gevallen, zij het ook lang niet altijd, de gewenschte voorlichting. Voor de benamingen echter op het gebied der fauna worden dergelijke werken vooralsnog gemist. Waar de algemeene woordenboeken of woordenlijsten in twijfelachtige gevallen geen licht verschaffen, moest dus zoowel voor deze als voor andere onderwerpen voornamelijk door raadpleging van taalkundigen en in Nederland vertoevende Inlanders van Ned. Indië zooveel mogelijk opheldering worden gezocht.

Voorts achtte de Redactie het wenschelijk, de uitspraak van de Inlandsche woorden in meerdere mate dan in het eerste deel aan te geven door het aanbrengen van klankteekens. Dat dit niet altijd strikt behoefde te worden doorgevoerd of doorgevoerd kon worden, spreekt vanzelf. Er zijn woorden en namen van zoodanige algemeene bekendheid, dat klankteekens daarbij overbodig geacht mogen worden; er zijn er, in verschillende talen van den Indischen archipel, waarvan de uitspraak aan de Redactie niet bekend was en in verband met de tijdsomstandigheden bezwaarlijk nog was na te sporen. Zou op zich zelf reeds het volmaakte ook daarbij niet te bereiken zijn, in de gegeven omstandigheden kon dit nog minder het geval wezen. In dit feit meende de Redactie nochtans geen reden te mogen zien om niet ook in dezen zin aan verhooging der practische waarde van het werk hare zorgen te wijden.

Met betrekking tot de spelling van Inlandsche woorden zij aangeteekend, dat de Javaansche *â*-klank over het algemeen in dien vorm is opgenomen. Van dezen regel is afgeweken ten aanzien van aardrijkskundige benamingen, in welke die klank door officieele vaststelling of onder vreemden invloed — men denke aan namen als Soerabaja, Djokjakarta, Wonosobo en zoovele andere — vooral in Europeesche kringen voor de Westersche klanken *a* of korte *o* heeft plaats gemaakt. Uiteraard ging echter het gebruik, daarnaast, van de juiste uitspraak in den regel niet verloren en bestaat tot het wedergeven daarvan dus evenzeer reden. Het feit, dat men een aardrijkskundigen naam op tweeërlei wijze gespeld vindt, zij derhalve geen aanleiding tot het verwijt van inconsequentie.

De Redactie is zich bewust van de wenschelijkheid om tusschen de verschijning van de opeenvolgende deelen der Encyclopaedie geen te groote tijdsruimte te laten verloop en heeft zich dan ook beijverd dit tweede deel zoo spoedig als de omstandigheden het toelieten het licht te doen zien. Eene verandering in werkwijze heeft hiertoe belangrijk bijgedragen, doch de tijdsomstandigheden — behoeft het nog gezegd — zijn ook in deze ten zeerste belemmerend. De tijdroovende, hoogst onregelmatige verbinding met Indië vooral leverde voor een geregelde voortzetting van de uitgave groote bezwaren op en is mede oorzaak, dat sommige artikelen niet tot den allerlaatsten tijd bijgewerkt konden worden.

In dit tweede deel is opgenomen een lijst van enkele hoogst noodzakelijke verbeteringen op het eerste deel; andere, van minder belang, volgen later in een algemeen supplement.

Aan dit toelichtend woord voegt de Redactie gaarne eene dankbetuiging toe aan allen, die door hunne medewerking hebben bijgedragen tot de totstandkoming van dit tweede deel.

Juli 1918.

DE REDACTIE.

Medewerkers aan het tweede deel der Encyclopædie van Nederlandsch-Indië.

A.

ABENDANON. Mr. J. H. — Oud-Directeur O. E. N. in N. I.
ADRIANI. Dr. N. — Afgevaardigde v/h Nederl. Bijbelgenootschap op Midden-Celebes.
ALPHEN DE VEER. M. J. VAN. — Inspecteur M. O., oud-Inspecteur van Scheepvaart in N. I.

B.

BAKHUIS. L. A. — Referendaris Departement van Koloniën.
BAKKER. H. — Luit. Kolonel Gen. Staf N.-I. Leger.
BEAUFORT. Dr. L. F. DE. — te Eerbeek.
BEMMELEN. Prof. Dr. J. F. VAN. — Hoogleeraar te Groningen.
BEMMELEN. Dr. W. VAN. — Directeur Kon. Magn. en Met. Observatorium te Batavia.
BEZEMER. Prof. T. J. — Hoogleeraar a/d Landbouw Hoogeschool te Wageningen.
BODEMEYER. C. E. — Oud-Resident.
BONDAM. A. C. — Hoofd-redactrice van de Leger des Heils-bladen.
BOREL. H. — Oud Ambtenaar v. Chin. zaken.
BOSMAN. J. — Oud-Resident.
BRAAK. Dr. O. — Onder-Directeur Kon. Magn. en Met. Observatorium te Batavia.
BRETON VAN GROLL. L. E. — Gezaghebber B. B. in N. I.
BRUYN KOPS. G. F. DE. — Oud-Resident.
BIJLEVELT. B. L. VAN. — Resident.
BIJLO. J. E. — Inspecteur van Financiën in N. I.

C.

CARPENTIER ALTING. Mr. J. H. — President Hoogrechtshof in N. I.
COCHUIS. F. D. — Directeur van Handelsinstellingen en andere N. V's.
COHEN. L. — Leeraar H. B. S. te Zaandam.
CLERCQ G. S. DE. — Algemeen Secretaris Maatschappij van Nijverheid te Haarlem.

D.

DAAM VAN TUBERGEN. J. H. — Luit. Kolonel Infanterie O. I. Leger.
DAMSTÉ. H. T. — Assistent-Resident.
DEKKER. Dr. J. — Directeur Afd. Handels-Museum Kol. Instituut.
DOM VAN ROMBEEK. L. E. — Oud-Inspecteur Gouv. Koffiecultuur in N. I.
DOUWES DEKKER. H. Ch. — Oud-Assistent-Resident.
DUNNEBIER. W. — Zendeling van het Ned. Zend. Genootschap.
DIJK. L. J. VAN — Commies Dept. v. Koloniën.

E.

EERDE. Prof. J. C. VAN. — Dir. Afd. Volkenkunde Kol. Instituut.
ENGELLENBERG. A. J. N. — Oud-Resident.

ENTHOVEN. J. J. K. — Gep. Kol. Gen. Staf O. I. leger.

F.

FISCHER. H. W. — Conservator aan 's Rijks Ethnogr. Museum te Leiden (overleden).
FOKKENS. F. — Oud-Resident.

G.

GASTMANN. Mr. A. L. E. — Oud-Pres. Hoogrechtshof N. I. (overleden).
GERDES OOSTERBEEK. W. F. — Hoofd-Commies Dept. v. Koloniën.
GOBIUS. A. A. — Oud-Secretaris Dept. van Landbouw, Nijverheid en Handel in N. I.
GONGGRIJP. G. L. — Oud-Resident.
GOOSZEN. A. J. — Reserve Kol., gep. Luit. Kolonel Infanterie O. I. leger.
GUNNING. Dr. J. W. — Zendingsdirector.

H.

HAAN. Dr. J. DE. — Oud-Directeur v/h Geneeskundig Laboratorium te Batavia.
HAMERSTER. A. J. — Controleur B. B.
HAMERSTER. M. — Controleur B. B.
HARDEMAN. J. — Referendaris Dept. v. Kol.
HARLOFF. A. J. W. — Resident.
HASSELMAN. C. J. — Lid v. d. Raad v. State.
HEERES. Prof. Mr. J. E. — Hoogleeraar te Leiden.
HEMSING. Mr. Dr. H. L. — Adm^r. Dept. v. Koloniën.
HERMENS. O. E. V. — Oud-Resident.
HEYTING. H. G. — Oud-Resident.
HOFLAND. J. — Oud-Resident.
HULSHOFF POL. Dr. D. J. — Geneesh, Dir. Krankzinnigengesticht te Lawang.
HUNGER. Dr. F. W. T. —

I.

IHLE. Prof. Dr. J. E. W. — Hoogleeraar Veeartsenijkundige Hoogeschool

J.

JONKER. Prof. Mr. Dr. J. C. G. — Hoogleeraar te Leiden.
JOUSTRA. M. — Archivaris Bataksch Instituut.
JUYNBOLL. Dr. H. H. — Dir. van 's Rijks Ethnogr. Museum te Leiden.
JUYNBOLL. Prof. Mr. Dr. TH. W. — Hoogleeraar te Utrecht

K.

KALFF. E. — Oud-Assistent-Resident.
KALSHOVEN. E. A. E. — Oud-Secretaris Dept. O. E. N. in N. I.
KAMPEN. Prof. Dr. P. N. VAN. — Hoogleeraar te Leiden.
KAPPEN. C. E. VAN. — Oud-Assistent-Resident.
KERN. Prof. Dr. H. — Oud-Hoogleeraar (overleden).

KIELSTRA. Mr. J. C. — Adj. Adv. Bestuurszaken Buitenbez.

KLEIWEG DE ZWAAN. Dr. J. P. — Anthropoloog aan de afd. Volkenkunde van het Kol. Instituut.

KLERCK. E. S. DE. — Majoor Infanterie O. I. leger.

KOHLBRUGGE. Prof. Dr. J. H. F. — Hoogleeraar te Utrecht.

KREISCHER. L. — Oud-Resident.

KRIEBEL. D. J. C. — Controleur B. B.

KROM. Dr. N. J. — Chef v. d. Oudheidkundigen Dienst in N. I.

KRUYFF. E. DE. — Chef Afd. Nijverheid en Handel Dept. L. N. H. in N. I.

KRUYT. Dr. ALB. C. — Zendeling leeraar v/h Nederl. Zendelinggenootschap op Midden-Celebes.

KÜHR. E. L. — Oud-Assistent-Resident.

L.

LANGE JR. Dr. D. DE. — Dir. v. h. Embryologische Instituut en priv. docent in de vergelijkende Embryologie a/d Universiteit te Utrecht.

LIEFRINCK. Th. — Dir. Arnhemsche Levensverzekering Mij.

LINTUM. Dr. O. TE. — Leeraar H. B. S. Den Haag.

LOEBER JR., Prof. J. A. — Leeraar aan de Kunstnijverheidsschool te Elberfeld.

M.

MAIER. E. G. Th. — Oud-Resident.

MARGADANT. S. W. F. —

MEYERE. Dr. J. C. H. DE. — Buitengewoon Hoogleeraar in de Entomologie aan de G. U. te Amsterdam.

MOHR. Dr. E. C. J. — Chef Agroteol. Laboratorium Dept. v. Landbouw N. I.

MULLER. Prof. J. J. A. — Hoogleeraar te Utrecht.

MEIJER. J. J. — Oud-Assistent-Resident.

N.

NABER. S. P. L'HONORÉ. — Bibliothecaris Ned. Hist. Scheepvaart Museum te Amsterdam.

NEDERBURGH. Mr. O. B. — Oud-Alg. Secr. van het Gouv. N. I.

NEUMANN. J. B. — Oud-Resident.

NIERMEYER. Prof. J. F. — Hoogleeraar te Utrecht.

O.

OORT. Dr. E. D. VAN. — Dir. rijksmuseum v. natuurlijke historie te Leiden.

OPHUYSEN. Prof. CH. A. VAN. — Hoogleeraar te Leiden. (overleden).

OUDEMANS. G. J. — Oud-Resident.

OVERDUYN. F. K. — Oud-Resident.

P.

PAULUS. Mr. Dr. J. — Oud-O. I. Hoofdamtenaar.

PHAFF. J. M. — Kapt. t/z tit., Chef Afd. Hydrographie Min. v. Marine.

PLATE. L. M. F. — Assistent-Resident.

PRINSEN GEERLIGS. Dr. H. C. — Dir. v. d. Filiale Nederland v. h. Proefstation v. d. Javasuiker-Industrie.

PULLE. Prof. Dr. A. — Hoogleeraar te Utrecht.

R.

RAEDT VAN OLDENBARNEVELT. H. J. A. — Oud-Resident.

RAHDER. W. J. — Oud-Resident.

ROMBURGH. Prof. Dr. P. VAN. — Hoogleeraar te Utrecht.

RONKEL. Prof. Dr. Ph. S. VAN. — Hoogleeraar te Leiden.

ROORDA. T. B. — Conservator a/h Rijks Ethnogr.-Museum te Leiden.

ROOS. K. H. F. — Oud-Resident.

ROSENTHAL. H. — Koopman.

ROUFFAER. G. P. —

RUSMAN. A. H. — Referendaris Dept. Koloniën.

S.

SALVERDA. A. TH. L. — Oud-Hoofdinasp. Boschwezen N.I.

SCHOCH. Mevr. de Wed. Dr. S., geb. v. HOGENDORP. —

SCHULING. R. — Leeraar H. B. S. Deventer.

SERTON. P. — Assistent Handels-Hoogeschool te Rotterdam.

SLUYS. A. G. H. VAN. — Assistent-Resident.

SNELLEMAN. JOH. — Oud-Directeur Museum voor L en V. en Marit. Museum Prins Hendrik te Rotterdam.

SNETHLAGE. A. — Secretaris. N. I. S.

SPAAN. A. H. — Assistent-Resident.

STEMPELS. G. J. D. C. — Hoofdcammies Dept. v. Koloniën.

STUURMAN. J. R. — Oud-Resident.

SIGAR. Ph. F. L. — Commies Residentiekantoor Menado.

T.

TESCH. Dr. P. — Directeur Geolog. Dienst te Haarlem.

TIDEMAN. J. — Assistent-Resident.

U.

ULJEE. G. L. — Assistent-Resident.

V.

VELDE C. VAN DE. — Oud-Resident.

VISSERING. Mr. G. — President Ned. Bank.

VOGEL. H. C. A. G. DE. — Oud-Resident.

VOLLENHOVEN. Prof. Mr. C. VAN — Hoogleeraar te Leiden.

VOORDUIN. J. C. — Oud-Hoofdingenieur B. O. W.

W.

WELBERGEN. H. G. — Adj. Commies Dept. v. Koloniën.

WENTHOLT. L. R. — Resident.

WESTENENK. L. C. — Resident.

WESTERDIJK. Mej. Prof. Dr. JOH. — Buitengewoon hoogleeraar te Utrecht.

WESTERMANN HOLSTIJN. Mr. J. — Jav. Bank.

WIEDER. Dr. F. C. — Bibliothecaris Landbouw-Hoogeschool Wageningen.

WIEMANS. G. F. — Oud-Ingenieur Chef Kadaster N. I.

WING EASTON. N. — Oud-Hoofdingenieur Mijnwezen N. I.

WINTGENS. W. C. B. — Oud-Inspecteur van Scheepvaart in N. I.

WIJERS. P. — Oud-Resident.

Z.

ZAALBERG. Mr. Dr. H. — Oud-Dir. Postspaarbank N. I.

ZONDERVAN. H. — Hoofdredacteur Encycl. Winkler Prins.

Noodzakelijke Verbeteringen op het 1e deel.

- Blz. 36, 1e kol. regel 18 v. b. Maleische Handels Vennootschap moet zijn Moluksche Handels Vennootschap.
- „ 173, 2e „ regel 11 v. o. Boni moet zijn Paré-Paré.
- „ 183, 1e „ de onderteekening van het artikel Bataksch J. C. G. J. moet zijn: M. J.
- „ 474, 2e „ regels 15 t/m 20 te lezen:
 Het gewest wordt administratief verdeeld in de afdeelingen Cheribon, Indramajoe en Madjalènga, waarvan Cheribon bestaat uit de regentschappen Cheribon en Koeningan, de beide andere afdeelingen uit de overeenkomstige regentschappen. De hoofdplaatsen der afdeelingen zijn gelijknamig.
- „ 616, 1e „ bij het trefwoord **DJARAK TJINA** is de verwijzing niet **JATHROPHA CURCAS**, doch **JATHROPHA MULTIFIDA**.

De in Deel I aangegeven Zeemansgidsen zijn sedert vernummerd, zoodat

Deel III en IIIA	mooten worden	Deel III
„ III B	moet	„ „ IV
„ IV	„	„ „ V
„ V	„	„ „ VI

ERRATA EN VERBETERINGEN 2e DEEL.

- Blz. 67, 1e kol. regel 7 v. b. **HATA** enz. verval.
- „ 151, 2e „ regel 12 v. o. achter Ind. Stb. 1912 n°. 545 te plaatsen: Ind. Stbl. 1917 n°. 637
- „ 254, 1e „ regel 4 v. b. staat **Kaukoeniran** moet zijn **koekoeniran**.
- „ 337, 2e „ regel 39 v. b. staat: valt op — in Sumatra, te lezen: „valt op Sumatra in”.
- „ 439, 2e „ regel 11 v. o. staat 1760 moet zijn 1750.
- „ 500, 1e „ regel 15 v. o. achter Barabai te lezen: afdeeling Ocloe Soengei, res. Z. en O. Afd. Borneo.
- „ 503, 1e „ regel 7 v. b. **Tëmpëlë** te schrijven **Tëmpèlè**.
- „ 505, 2e „ regel 32 v. b. staat **IKAN** (MAL.) moet zijn (JAV., SOEND.)
- „ 565, 1e „ regel 30 v. o. staat 63000 moet zijn: 72000.
 29 v. o. staat 20 en 460 moet zijn 200 en 700.
 28 v. o. achter Oosterlingen te lezen (Ult° 1915).
- 2e „ regel 5 v. o. staat 300 moet zijn 200 en achter Oosterlingen te lezen: (Ult° 1915).

H.

HA. Zie JAMOER.

HAAGSCH BESOIGNE of **HAAGSCHE BESOG-NE**. Zie COMPAGNIE (OOST-INDISCHE) deel I blz. 506.

HAAL. Maleisch *Tjoetjoet*. Haaien vormen, met de roggen, de groep der *Elasmobranchii* (zie VISSCHEN). Zij zijn in verscheidene genera en soorten vertegenwoordigd in den Indischen archipel.

Zij zwemmen zeer snel, geheel onder water verborgen met uitzondering der rugvin, en vallen, op den rug zwemmende, hun slachtoffer aan, steeds van beneden wegens den eigenaardigen vorm van hun bek, welke aan de ondervlakte van den kop ligt en eigenlijk een groote dwarse opening is, gewapend met een zeer groot aantal verschillend gevormde tanden. (Zie ook onder VISSCHEN). De haaien dienen hier meer, daar minder tot voedsel, doch zijn niet smakelijk; het haaienvleesch wordt gedroogd en gerookt door Chineezen gegeten, terwijl de in de zon gedroogde vinnen voor hen eene lekkernij zijn, die voornamelijk in soep wordt gebruikt. De uiteenge-rafelde haaienvinnen, die in den handel voorkomen, heeten h i t c h i. Van de huid wordt het zoogenaamde sagrijnleder (chagrin of chagrain) bereid, dat door de ruwheden op het vel daartoe veel beter geschikt is, dan de kunstmatig tot dat doel verwerkte rughuiden van paarden en ezels; vervolgens wordt de huid gebruikt tot het polijsten van hout en het afwrijven en vijlen van allerlei voorwerpen. De groote soorten leveren een aanzienlijke hoeveelheid traan op, die gekookt in den handel komt en tegen goede prijzen verkocht wordt. De haaien zijn hoofdzakelijk zeevisschen, doch zwemmen ook dikwijls de rivieren op, zelfs diep landwaarts in. Fraai gevekt of gestreept zijn de **H o n d s h a a i e n** (*Scyllioidei*), waarvan een aantal soorten voorkomen in den Indischen Archipel, die door de inlanders met verschillende namen onderscheiden worden, zooals: Tjoetjoetkembang, Tjoetjoet pisang, Tjoetjoet tekek, Tjoetjoet matjan, waarmede soorten uit de geslachten *Scyllium*, *Chiloscyllium* en *Stegostoma* worden aangeduid.

Tot de **R o o f h a a i e n**, reuzenhaaien of menschenvreter (*Carcharias*) behooren de gevaarlijkste soorten; zij zijn te herkennen aan een dwarse inkerping op de rugzijde, aan den wortel der staartvin en aan het bezit van een toogvlies. De rugvin heeft geen stekel en een spuitgat ontbreekt.

De **H a m e r h a a i e n** of **H a m e r v i s s c h e n** (*Zygaena* of *Sphyrna*) **MAL.** Tjoetjoet mariel en Tjoetjoet rongging, onderscheiden zich van *Carcharias* door den platten kop, die twee zijdelingsche lobben heeft, aan het einde waarvan de oogen zijn geplaatst. *Rhinodon typicus* is enkele malen in den Indischen Archipel aangetroffen. Deze soort, die een lengte van 16 M. kan bereiken, behoort tot

de grootste der thans levende visschen. Het gebit bestaat uit kleine tandjes en de soort is dan ook voor den mensch ongevaarlijk. Hij voedt zich met kleine vischjes.

HAAN (MATTHEUS DE). Geb. te Dordrecht in 1663, zoon van A. de Haan en J. Van Wijngaarden, vertrok reeds den 26sten Oct. 1671 als assistent naar Indië, waar zijn vader tot onderkoopman benoemd was, doorliep de lagere rangen te Suratte (prov. assistent 1676, assistent 1681, boekhouder 1683, onderkoopman 1685, koopman 1695), werd 1696 tweede opperkoopman van het kasteel te Batavia, 1698 eerste opperkoopman aldaar, 1700 secr. van de Hooge Reg., 1702 vice pres. van den Raad v. just., 1704 Raad-extra-ordinair en 1705 pres. van het Coll. van Schepenen, 1710 Raad ordin., 1722 Directeur-Gen. en 16 Oct. 1724 Gouv.-Gen. Hij trad 8 Juli 1725 als zoodanig op; na een onbelangrijke regeering overleed hij 1 Juni 1729.

HAAN (PIETER DE). Geb. 18 Juli 1757 te Amsterdam, zoon van P. de Haan en E. Feitema. Na voor den handel opgeleid te zijn, hield hij in zijne geboorteplaats een bankierskantoor, doch werd in 1806 benoemd tot chef der divisie voor de algemeene handelszaken aan het Min. van Marine en Koloniën; na de opheffing dier betrekking vestigde hij zich in Maart 1809 te Leiden, waar hij tot 1823 eene lakenfabriek beheerde en daarna in stilte leefde tot zijn overlijden op 5 Jan. 1833. Verscheidene belangrijke werken over Indië werden door hem deels geschreven, deels vertaald. Behalve stukken in de *Hermes* en *Weegschaal* gaf hij uit: *Gedachten over den Chinahandel en den theehandel*, en *Ernstige beschouwing van de mogelijke gevolgen der Ned. Handelsmij*, beide 1824; *Het handelstelsel van Java*, 1825; *Crawfurd, De Indische archipel*, 1823—1825, 3 dln. (vertaling met belangrijke voorrede en aan teekeningen); *Raffles, Over de invoering van een verbeterd stelsel van administratie enz.* (vertal. 1828); *Schetsen aangaande de landel. administratie van Java* 1829; *Kolor. bezit en handel in verband gebragt met de afscheiding van België*, 1831. De Haan bleef tot zijn dood toe een voorstander van het oude koloniale handelstelsel van uitsluiting der vreemde kooplieden; vandaar dat de meeste zijner geschriften verschenen in den tijd, dat het bekende verdrag van 1824 met Engeland gesloten werd. Van hem is ook de bewering, door velen nageschreven, dat de slechte toestand van den Nederlandschen handel op Indië in de eerste jaren van koning Willem I in hoofdzaak, behalve dan aan de vreemde concurrentie, was toe te schrijven aan de inrichting van het Indische muntstelsel. Bij een en ander zal zijn verleden als bankier en als dienaar der Fransche politiek van invloed geweest zijn.

HAARLEM-EILANDEN. Groep van eilandjes in het zuidoosten van de Geelvinkbaai dicht onder de

kust van Noord Nieuw-Guinea. Zij bestaat uit de eilandjes: Mamboer, Siham, Noemin, Heire, Koe-noer en enkele kleinere; het eerstgenoemde is het grootste. Zij zijn onbewoond en worden bezocht door Papoea's van Moor, Jaer en Makim voor de schildpadvangst.

Ten westen er van, doch er niet toe behoorende, liggen de eilandjes: Vader Smit en Alkmaar.

HAARSTERREN. De haarsterren (*Comatulidae*) behooren tot de zeelieën of *Crinoidea* (zie STEKEL-HUIDIGEN) en hebben in volwassen toestand een gesteed stervormig lichaam, bestaande uit een bekervormigen romp met 10 lange, zijdelings geplaatste armen, die aan weerszijden zijtakjes dragen. Jonge dieren hebben een geleden, langen en buigzamen steel, waarmede zij aan *Polypen*- of *Bryozoën*-stokken of aan wieren vastgehecht zijn; later scheiden zij zich van dezen steel af en leven geheel vrij.

HAAS. Zie HAZEN.

HABIB. Zie SAJJID.

HABINSARAN. [In het Toba-Bataksch „plaats van opkomst (der zon)”. Naam van een hoogvlakte der Bataklanden in de residentie Tapanoei. De oppervlakte is ± 2000 K.M.² of $\frac{1}{16}$ van Nederland. De grenzen zijn echter nergens nauwkeurig bepaald; men volstaat in de praktijk met de opgave der hoeta's (kampongs), welke tot Habinsaran behooren en die, welke daarbuiten zijn gelegen. De grenzen dezer hoeta's zijn plaatselijk voldoende bekend, zoodat geen nauwkeurige grensregeling noodzakelijk was, behalve met de aangrenzende zelfbesturende landschappen Asahan en Koealoe.

Habinsaran is de oostelijke voortzetting van de Toba-hoogvlakte, waarvan het door een N.-Z. loopend gebergte wordt gescheiden, terwijl andere gebergten het in 3 afzonderlijke gemiddeld 1000 M. boven zee gelegen hoogvlakten verdeelen. Noord- en Midden-Habinsaran worden gescheiden door een keten, die in de Tamborbona (2125 M.) en Soeroengan (2155 M.) zijn grootste verheffingen heeft; de keten, die midden- en zuid Habinsaran scheidt, verheft zich in den Si Haboe-Haboe tot 2265 M., in den suikerbroodvormigen Pinggol ni Bodil tot 2090 M. De naam „hoogvlakten” verdienen deze deelen alleen, wanneer ze van de gebergten af worden gezien; in werkelijkheid zijn ze bedekt met talrijke heuvels en lage ruggen en worden zij doorsneden door smalle, vaak zeer diepe ravijnen. De laatste ontstonden door uitschuring van de rivieren in den bodem, welke meest uit kalk- en zandsteen bestaat. Voor het verkeer vormen de spleten, „rotskokers” genoemd, een groote hindernis, doch zij geven een zekeren waarborg tegen bandjirs, want er zijn rotskokers, die bij een breedte van 10 M. een diepte vertoonen van 40 M. Uit Habinsaran komen de Koeala en de Bila, die naar de straat van Malaka stroomen evenals de Asahan aan de noordgrens, die echter uit het Tobameer gevoed wordt.

Door de hooge ligging valt er zeer veel regen; van eigenlijke moessons kan niet worden gesproken, maar toch valt de meeste regen van Augustus tot Februari; werkelijk droge maanden komen niet voor. De gemiddelde dagtemperatuur bedraagt 22° C. Buitengewoon onaangenaam zijn de hevige Z.W. en Z.O. winden, waardoor de bevolking veel last heeft van keel- en longaandoeningen.

De geheele bevolking bedraagt niet meer dan 16.000 zielen, zoodat de dichtheid zeer gering is ($\pm \frac{1}{10}$ van die in Drente). Naar de taal worden ze gerekend tot de Toba-Bataks, maar de bewoners

van het zuiden onderscheiden zich uiterlijk van de overigen, waarschijnlijk een gevolg van den Maleischen invloed uit Padang Lawas, welke zich ook openbaart in den godsdienst.

Het overgrootste deel der bevolking is nog heidensch. Betrekkelijk talrijk (± 1000) zijn hier de aanhangers der Permalims (zie aldaar). Sinds 1903 wordt door zendelingen van uit de post Loemban Pinassa het Christendom in Habinsaran verbreid. Waren er in 1909 nog slechts 340 Christenen, in 1913 was hun aantal gestegen tot ruim 1300, terwijl de vele schooltjes, die ook door heidensche kinderen worden bezocht, deze getallen steeds doen stijgen. Ondanks bestuurs-ambtenaren en zendelingen, zijn ook de Bataks van Habinsaran zeer onzindelijk, een gevolg van hun godsdienstige voorstellingen, zoowel als van het koude klimaat en het gebrek aan water; de kleding b.v. wordt zelden of nooit gewasschen, de woningen wemelen van ongedierten. Physiek komen er vooral onder de bergbewonerstoch sterk ontwikkelde individuen voor, met een buitengewoon uithoudingsvermogen in loopen en klimmen; vrouwen met zware vrachten passeeren zonder merkbare inspanning de diepste ravijnen.

Het hoofdmiddel van bestaan der bevolking is de rijstbouw, welke meest nog op ladangs geschiedt, maar toch een roode rijstsoort oplevert van goede kwaliteit. Bij Garoga zijn meerdere sawahs aangelegd. De bevolking is in staat in haar eigen behoeften te voorzien. Uitvoer kan plaats hebben van de veel aangeplante koffie en van benzoë, die ook aangeplant wordt, maar nog als boschproduct wordt ingezameld, evenals de getah. Het schijnt dat Habinsaran niet ongeschikt is voor de Europeesche cultures; de aandacht van de planters is reeds op dit land gevallen. Vooral noodig zal dan zijn de aanleg van meerdere en betere wegen. Van Parsoboerah leidt nog geen weg naar het dichtbij gelegen Asahan ter Oostkust; wel is over Garoga de groote weg te bereiken naar Sibolga ter Westkust. Thans geschiedt het vervoer hoofdzakelijk nog door draagkoelies. De ontsluiting van Habinsaran zal zeker ook de veeteelt ten goede komen, daar deze in staat is een groote hoeveelheid karbouwen van uitstekende kwaliteit uit te voeren.

Habinsaran werd in 1908 ingelijfd. Voor een deel behoort het thans tot de onderafd. Toba, voor een ander deel tot de onderafd. Silindoeng.

Literatuur: Aanteekeningen betreffende Habinsaran (ontleend aan de militaire memorie van kapitein L. Weber) in de Mededeelingen van het Bureau voor de Bestuurszaken der Buitenbezittingen, bewerkt door het Encyclopaedisch Bureau afl. III; M. Joustra, Batakspiegel.

HADANGAN. Zie KARBOUW.

HADAT. Zie ADAT.

HADHRAMAUT. zie HADHRAMIETEN.

HADHRAMIETEN. 1. HUN GEBORTELAND. De Arabieren in Ned.-Indië zijn bijna zonder uitzondering afkomstig uit Hadhramaut — de juiste uitspraak is: Hadhramôt¹⁾ — het deel der zuidkust van Arabië tusschen Jemen en Oman met de havenplaatsen Mekalla en Sjhr. De gegevens betreffende dit weinig toegankelijke land zijn niet over-

¹⁾ Zóó toch wordt het land door de meer beschaafden en vele andere inwoners genoemd; daarnaast komt ook de uitspraak Hadhramoet voor.

vloedig¹⁾. De heerschende klasse vormen er de zgn. *gabilî's* (letterlijk: de totedelen, stam²⁾, *gabilîh*, behoorenden). Deze edelen huizen in versterkte woningen in de nabijheid der steden, die vrijwel weerloos aan hunne tyrannie zijn overgeleverd. Slaven staan hun als gewapende macht bij hunne onderlinge veeten, rooverijen en afpersingen ten dienste. Daarnaast vormen de *sajjid's* (afstammelingen van den Profeet), die hier zeer geëerd worden, en anderen, die den titel *sjech* voeren (zoowel wetgeleerden als afstammelingen van sommige personen, die om godsdienstige redenen in hoog aanzien stonden) eene soort van godsdienstigen adel. De groote massa der bevolking, alle overigen dus, die noch tot de *gabilî's* noch tot den godsdienstigen adel behooren, vormen de lagere klasse der zgn. *masâkin*, d. i. eigenlijk „armen”. Daartoe behooren echter niet slechts bedelaars en behoeftigen, maar ook de kooplieden en handwerkslieden, de burgers der steden zoowel als de landbouwers en veldarbeiders; weinig beteekenis hebben in Hadhrâmôt de in de bergen levende Bedawien, die hoofdzakelijk van veeteelt leven, met hunne kameelen koopwaren van de kust naar het binnenland vervoeren, ook wel gronden in de valleien bebouwen, voor zoover die van tijd tot tijd door regens toevoer van water krijgen en die (vooral in tijd van hongersnood) voor hunne naburen meestal niet ongevaarlijk zijn. — Van een geregeld bestuur is in Hadhrâmôt nog geen sprake. Eindelooze bloedveeten der onderling steeds verdeelde *gabilî's* verstoren telkens de orde. Het gezag van den „Sultan” — ook Dolêh genoemd (uit het geslacht Bin Abdallah) — beperkt zich tot het gebied van eenige ommuurde steden, zooals Sêwoen, Terîm en Teris, terwijl een ander machtig hoofd, el-Ge'êti, met zijne soldeniers van den stam Jâfi', heerschappij voert in eenige andere steden, waaronder Mekalla, Shîhr en Sijbâm. Deze hoofden misbruiken hun gezag ten eigen voordeele en houden met het algemeen belang geen rekening. De zeden verschillen in Hadhrâmôt in vele opzichten niet van die der oudheidensche Arabieren, hetgeen niet uitsluit, dat daarnaast tevens het bekrompenste Mohammedaansche fanatisme heerscht.

2. HUN KOMST EN VESTIGING IN DEN ARCHIEPEL. Reeds van ouds waren vele inwoners van dit dorp, armoedige land genoodzaakt, hun levensonderhoud

buiten hun vaderland te gaan zoeken, hetzij in de kustlanden in den omtrek, hetzij in de havens aan de Roode Zee of in Hindostan. Later, sedert de 17e eeuw, kwamen zij hun geluk ook in den Indischen Archipel, in steeds toenemenden getale beproeven, en juist daar vonden de meesten eene bijzonder gunstige gelegenheid, om zonder speciale kennis of bekwaamheden spoedig fortuin te maken. Aanvankelijk richtten zij zich vooral naar die streken in de Buitenbezittingen, waar geen krachtige Inlandsche dynastieën hun moeilijkheden in den weg legden. Sommigen slaagden er in grooten invloed in hunne nieuwe omgeving te verkrijgen. Vooral de *sajjid's* stonden bij de Inlandsche bevolking in hoog aanzien. Kenschetsend voor de groote rol, die dezen in Indië soms konden spelen, is o. a. de loopbaan van den bekenden Habîb (= *sajjid*) Abdoerrahmân (zie aldaar) in Atjêh, vóór en omstreeks den aanvang van den Atjêh-oorlog (zie C. Snouck Hurgronje, De Atjêhers I, 162 vv.). Eenig gelukzoekers van voornaam geboorte wisten zelfs de heerschappij geheel aan zich te trekken en eigen rijkjes te stichten. Aldus ontstonden bijv. de Arabische soeltanaten Poentianak op Borneo en Siak op Soematra. Later, sinds ongeveer anderhalve eeuw, begonnen vele Hadhramieten zich ook als handelaars in Palembang en verschillende havens langs Java's noordkust te vestigen. Op Java wonen zij in het algemeen, onder leiding van een eigen wijkhoofd, in afzonderlijke buurten, welke nog den ouden naam Pêkodjan — d. w. z. wijk der Kodja's (eene klasse van Indische kooplui, zoo genoemd naar het Perzische *chôdjah*, d. i. : koopman) — hebben behouden, hoewel deze naam thans niet meer past, nu de meeste bewoners uit Hadhrâmôt en niet meer, zooals vroeger, hoofdzakelijk uit Vóór-Indië afkomstig zijn. Vrijheid van beweging wordt den Arabieren, in het belang der Inlandsche bevolking slechts in beperkte mate toegestaan; het verblijf in de binnenlanden was hun, met het oog daarop, zelfs geheel ontzegd. Dit gaf evenals het verplichte samenwonen in afzonderlijke buurten velen Arabieren aanstoot; herhaaldelijk gaven zij aan hunne klachten daarvoor, zelfs in buitenlandsche Mohammedaansche bladen, ruchtbaarheid; zie C. Snouck Hurgronje, Nederland en de Islam, blz. 74 v. Eerst in den laatsten tijd hebben nieuwe bepalingen hun het reizen en vertoeven buiten hunne woonplaats eenigszins gemakkelijker gemaakt. — Het aantal der in Ned.-Indië gevestigde Arabieren, dat op ultimo December 1892 volgens het Kolon. Versl. van 1894) meer dan 23.000 bedroeg (nl. 15.590 op Java en 7.553 op de Buitenbezittingen), was, blijkens het Kolon. Versl. van 1907, in het jaar 1905 reeds gestegen tot ruim 29.500 (waarvan 19.148 op Java en 10.440 op de Buitenbezittingen, vooral op Sumatra en Borneo). De grootste nederzettingen waren in dat jaar die te Soerabaja (2482 personen), te Palembang (2420) en te Batavia (2054); andere belangrijke Arabische koloniën, van omstreeks 1000 tot 1200 personen, bevonden zich op Java en Madoera te Grisee, Cheribon, Pekalongan, Tegal en Soemenep, kleinere te Bangil (844), Semarang (698), Bondowoso (679) en Banjoewangi (543). Op de Buitenbezittingen waren o.a. gevestigd: in het gewest Palembang 2953, in de Z.-O. Afdeel. van Borneo 1799, in de W.-Afd. 1342, in Ambon 875, in Menado 819 en in Bali en Lombok 704.

3. HUN LEEFWIJZE EN MIDDELEN VAN BESTAAN. De leefwijze en taal in de Arabische gezinnen in Ned.-Indië komen in het algemeen vrijwel overeen met die der Inlandsche bevolking van gelijken stand en

¹⁾ De oudere werken van Niebuhr, Wellsted, Fresnel en von Wrede zijn vermeld in Prof. L. W. C. van den Berg's *Le Hadhramout et les colonies Arabes dans l'Archipel Indien*, Batavia 1886. Zie verder: M. J. de Goeje, *Hadhramaut* (Rev. Colon. Intern., 1886, I, 101 vv., 338); L. Hirsch, *Reisen in Südarabien, Mahraland und Hadramût*, Leiden 1907; Th. Bent, and Mrs. Bent, *Southern Arabia*, London 1900; C. Landberg, *Arabica* III, V; W. Hein, *Ein Beitrag zur Statistik Südarabiens* (Mitt. Geogr. Gesellsch. Wien Bd. 46 blz. 216—264). Nauwkeurige mededeelingen betreffende de zeden des lands bevatten Prof. C. Snouck Hurgronje's bijdragen: *Enkele zegswijzen en een raadsel der Hadhramieten* (Feestb. M. J. de Goeje, 1891), *L'Interdit séculier (rifgêh) en Hadhrâmôt* (Rev. Afric., 1905, p. 92—99); *Zur Dichtkunst der Bâ 'Atwah in Hadhrâmôt* (Festschr. Th. Nöldeke, S. 97—107); *Sa'd es Suwêni, ein seltsamer Wali in Hadhrâmôt* (Zeitschr. f. Assyriol. XXVI (1912) 221—239); vgl. ook diens rede bij de aanv. v. h. hoogl.-ambt, blz. 19 v. en Nederland en de Islâm, blz. 21, 74 v.

positie. Vrouwen mogen in Hadhramôt volgens de zeden des lands niet naar den vreemde verhuizen. Arabieren, die in den Archipel een gezin willen vestigen, zijn dus wel genoodzaakt, eene vrouw onder de Inlandsche bevolking, of althans onder de in Ned-Indië geboren en opgevoede dochters hunner landgenooten te zoeken. Meergegeoden plegen hunne zoons ter voltooiing der opvoeding, wel voor eenige jaren naar Hadhramôt te zenden, hetgeen bijdraagt tot instandhouding der kennis van taal en zeden van dat land onder de reeds lang in den Archipel gevestigde familiën. Ook na hunne vestiging in Indië behouden de meeste sabbid's hunnen adeltrots; hunne dochters willen zij gewoonlijk slechts aan personen, die zelve als sabbid's huns gelijken zijn, ten huwelijk geven ¹⁾. Onder de lagere klassen der bevolking genieten de Arabieren, als landgenooten van den Profeet, meestal zeker ontzag; men is geneigd, hen als meerderen te beschouwen en geeft hun den titel *seh* (= *sjech*: heer). De kleederdracht verschilt bij de vrouwen nagenoeg niet van die der Inlandsche bevolking; de mannen dragen als onderkleeding een *foetah* (rok) of *sirwâl* (broek), waarover een *kamis* (lang hemd, dat tot de enkels reikt) en als bovenkleeding een *soedarijjah* (buis) of een *djoebbah* (lange, niet toegeknoopte jas), soms met een *badan* (vest) er onder. Aan de voeten dragen zij sandalen (*na'al*) en op het steeds geschoren hoofd: de *'imâmah* (tulband), bestaande uit een doek, gewikkeld om een rond, stijf mutsje (*de koefiijjah*). Thuis beperkt men zich tot de *foetah* met eene *soedarijjah* en tot een linnen *koefiijjah* op het hoofd: *'imâmah* en *djoebbah* draagt men aldaar slechts bij plechtige gelegenheden. — Hoofdmiddel van bestaan der meeste Arabieren in Ned.-Indië is handel, in verschillende vormen gedreven. Evenals hunne gehate concurrenten, de Chineezen, vormen zij een schakel tusschen den Europeeschen groothandel en den Inlander. Verschillende waren trachten zij met groote winsten onder de bevolking te colporteerden, waaraan echter gewoonlijk ook veel risico voor hen verbonden is. De goederen toch leveren zij grootendeels aan weinig solide koopers op afbetaling met lange termijnen. Faillissementen zijn dan ook niet zeldzaam onder Arabieren; in zulke gevallen moet hun insolvente boedel worden beredderd door de Wees- en Boedelkamer. Vele Arabieren zijn rechtstreeks of onder gefingeerde vormen geldschietters; verkoop van goed met recht van wederinkoop en afbetalingscontracten zijn daarbij het meest in gebruik, zoo mogelijk nog versterkt door pand, borgtocht of hoofdelijkheid van verschillende debiteuren. Als gevolg dezer transacties zien de Inlandsche geldnemers gewoonlijk hunne huizen, akkers of andere verbonden bezittingen na verloop van eenigen tijd in handen der Arabische geldschietters of hunne handlangers overgaan. Ook de kustvaart met zeilschepen was vroeger voor een groot deel in handen van Arabieren; deze heeft echter thans hare beteekenis voor hen verloren. Landbouw, ambachten en beroepen, waartoe zekere opleiding onmisbaar is, worden slechts bij uitzondering door hen uitgeoefend. Onder de tot aanzien en welstand gekomen Arabieren zijn ook eenige groothandelaars en zgn. landheeren, welke laatsten uitgestrekte particuliere landerijen bezitten.

4. HUN INVLOED OP DEN ISLAM IN NED.-INDIË. Het in hun vaderland heerschende fanatisme weten de

Hadhramieten, eenmaal in den Archipel gevestigd, in het algemeen wel te matigen. Toch hebben sommigen — men denke o.a. aan den reeds genoemden Habib Abdoerrahmân in Atjeh — van grooten hervormingsjiver in hunne omgeving getuigd. Vooral hadden de wetgeleerden in de Arabische koloniën, zoowel door hun onderwijs en hunne leerlingen, als door hunne in ruimen kring verspreide geschriften, een gestadigen en niet te onderschatten invloed op den Islam der Inlanders. De richting, door deze wetgeleerden voorgestaan, is die der streng Mohammedaansche rechtzinnigheid, zooals deze ook in Hadhramôt heerscht. Krachtig ijverden zij tegen verschillende Inlandsche gebruiken en opvattingen, gedeeltelijk van animistischen, gedeeltelijk ook van Vóór-Indischen oorsprong, welke zij als strijdig met eene juiste opvatting van den Islam brandmerkten. In zaken betreffende de Mohammedaansche wet worden deze wetgeleerden door hunne Inlandsche vakgenooten dikwijls geraadpleegd en verscheidene fatwâ's (deskundige adviezen) danken daaraan hun ontstaan. Onder de Hadhramitische wetgeleerden, die grooten naam in Ned.-Indië verwierf, verdienen vermelding: Sâlim bin Abdallah bin Samîr (gest. in 1854) te Batavia, de schrijver o.a. van het in Indië welbekende werkje *Safinat al-nadjàh* (het schip der behoudenis); en vooral: Sabbid Oethman, (zie aldaar). Onder invloed der Hadhramitische leeraren kregen eenige in hun vaderland veel bestudeerde kitab's ook in Indië groote vermaardheid. Daartoe behooren vooral de *Moechtasar* (handleiding) van Bâfadhîl *) met den commentaar, getiteld *al-Minhâdj al-kawim* van Ibn Hadjar en de glossen daarop van Soelaimân al-Koerdi (in Indië bekend als Kitab Sleman). Zie ook: VREEMDE OOSTERLINGEN.

HADININGRAT (PANGERAN ARIO) werd geboren te Koedoes in 1849. Zijn vader was Pangeran Ario Tjondronegoro, Regent van Demak en zijn grootvader was de bekende Raden Adipati Ario Tjondro Negoro, Regent van Koedoes, die o.a. onder den schuilnaam Poerwo Lelono eene beschrijving uitgaf van een door hem gemaakte reis over Java. Zoowel de vader als de grootvader van Hadiningrat onderscheidden zich door hunne verlichte denkbeelden en streefden, zoo voor zich als voor hunne kinderen, naar een hoog peil van ontwikkeling. Zoo werd Hadiningrat in zijn jeugd dan ook onder de hoede gesteld van een Nederlandschen Gouverneur, de heer C. E. van Kesteren (later redacteur van de Indische Gids), die gedurende twee jaar aan de vier kinderen van den Demakschen Pangeran onderwijs gaf. Daarna bekwaamde Hadiningrat zich voor zijne toekomstige taak bij het inlandsch bestuur en werd, na eerst als schrijver werkzaam geweest te zijn, in 1871 benoemd tot djaksa bij den Landraad te Lamongan en in 1872 tot hoofddjaksa bij den Landraad te Pekalongan. In deze functie trokken zijne bekwaamheden reeds zoodanig de aandacht, dat hij in 1875 werd toegevoegd aan het lid van den Raad van Ned. Indië Mr. T. H. Der Kinderen, toen deze belast werd met eene zending tot regeling van het rechtswezen op Sumatra. Na afloop van deze zending werd Hadiningrat wederom geplaatst als hoofddjaksa bij den Landraad te Pekalongan en bleef aldaar werkzaam, totdat hij in 1881 zijn vader opvolgde als

¹⁾ Zie: C. Snouck Hurgronje, Sabbid Oethman's Gids voor de priesterraden besproken (Het recht in Ned.-Indië LXIII (1895), 737 vv.).

^{*)} Zie L. W. C. van den Berg, t. a. p., blz. 87; vgl. C. H. Becker, Materialien zur Kenntnis des Islam in Deutsch-Ostafrika (Der Islam II), S. 20.

Regent van Demak. In deze betrekking, die hij bekleed heeft tot aan zijn dood in 1915, heeft hij onafgebroken het voorbeeld gegeven van plichtsbetrachting en toewijding aan de belangen van zijn regentschap. Bij de rampen, die deze in menig opzicht misdeelde streek meermalen troffen, gaf hij blijk van geestkracht volharding en practischen zin. In den omgang onderscheidde hij zich door zijne hoffelijke vormen, zijne breede opvattingen en het gemak, waarmede hij zich, vooral schriftelijk, in de Nederlandsche taal uitdrukte. [Hij spaarde geen moeite om maatregelen te beramen om de noodlijdende bevolking te hulp te komen en nam het initiatief voor verschillende maatregelen ter verbetering van den economischen toestand. Zijn regentschap was een der eersten, waar op groote schaal werd overgegaan tot de oprichting van desa-loemboengs. (Zie VOLKSCREDIETWEZEN). Op zijn voorstel werden van Regeeringswege voorschotten verstrekt voor den aankoop van buffels, voor het aanleggen van klappertuinen en cassave-aanplantingen, voor betere sawahbewerking enz., maatregelen die beschouwd kunnen worden als voorloepers van een georganiseerd landbouwcrediet. Ook was hij onafgebroken werkzaam bij de bestrijding der cholera en koorts-epidemiën, die zijn regentschap chronisch teisterden]. Van zijne geschriften verdient vooral vermelding de „Nota over den achteruitgang van het prestige der inlandsche hoofden” opgenomen in Deel XVII (1899) van het Tijdschrift voor het Binnenl. Bestuur.

Literatuur: Ind. Mercur 1915 blz. 253 (ontleend aan de N. R. Ct.); Pangeran Ario Hadiningrat, een Javaansch pionier, door C. J. Hasselman: de Gids 1915, III, 249. — Ver. Amb. B.B. Berichten en Meded. 1915/16, bl. 392.

HADITH. Zie ISLAM II a.

HADJ, HADDJ. Zie BEDEVAART NAAR MEKKA.

HADJAT. Zie KANDOERI.

HADJI. Zie MEKKAGANGERS.

HADJI (PAKOE). Soend. naam (MAL. adji) voor *Cycas circinalis*.

HAEMATOKSYLON CAMPECHIANUM L., fam. Leguminosae-Caesalpineae. Heester of kleine boom, vaak gedoorn, uit trop. Amerika afkomstig en op Java hier en daar gekweekt. Bloeit met lange trossen van gele, welriekende bloemen. Het geraspte hout (Campêche-hout) komt in den handel, bevat een prachtige roode kleurstof en wordt als verfstof gebruikt.

HAGA (ANTONIE). Geb. 11 Febr. 1834 te Sneek uit het huwelijk van Bauke Haga en Hillegonda Veen, ontving zijne opleiding aan de Kon. Mil. Academie en werd in 1854 tot 2e. luit. der art. bij het Ind. leger benoemd. Hij doorliep hierbij alle rangen, nam in 1859 deel aan de Bonische expeditiën, werd in 1885 als Kolonel tijdelijk benoemd tot civiel en militair bevelhebber in de Westerafd. van Borneo, onderscheidde zich toen door de rust in Mandor, welke door een opstand der Chineezzen was verstoord geworden, te herstellen en werd in 1887 Luit.-Generaal en legerkommandant, welke betrekking hij vervulde tot Juli 1889, toen hij op zijn verzoek den dienst verliet. Hij overleed te 's Gravenhage 14 Sept. 1902.

Van zijne hand verschenen: „Mardijkers van Timor” en „De slag bij Penefoey en vendrig Lip”, naschrift op de „Mardijkers van Timor”, beide stukken opgenomen in deel XXVII (1882) van het Tijdschr. Bat. Gen.; „Art. 190 Crimineel Wetboek voor

het krijgsvolk te lande. Wat heeft men te verstaan onder de woorden: andere goederen tot de artillerie behorende,” Tijdschr. Recht v. N.-I., deel XXXVII 2de ged.; „Nederlandsch Nieuw-Guinea en de Papoesche eilanden”, Historische bijdragen van 1500—1883, in twee deelen met een kaart, in 1884 uitgegeven door het Bat. Gen. v. K. en W.; „Het rapport van H. Zwaardcroon en C. Chasteleyn betreffende de reis naar Nieuw-Guinea, in 1705 ondernomen door Jacob Weyland”, Tijdschr. Bat. Gen. XXX (1885); „Naar aanleiding van De Clercq's kantteekeningen op Haga's Nederlandsch Nieuw-Guinea en de Papoesche eilanden”, Ind. Gids 1887. Onder het pseudoniem van „Tento” schreef hij in 1869 twee brochures, bij J. Heuvelink te Arnhem uitgegeven, getiteld: „Java, het land van geluk” en „Java, hoe het te verdedigen tegen een Europeeschen vijand”, en een opstel in het Ind. Mil. Tijdschr. van 1870 „eene wederlegging”. Anoniem schreef hij in deel XLI Verh. Bat. Gen. (1881): „Alphab. register op de 41 eerste deelen der Verh. Bat. Gen. v. K. en W. 1779—1881”.

HAGEDISSEN, in ruimeren zin, *Lacertilia* ook wel *Autosauri*. Onderorde der *Squamata* of geschubde Reptielen. Behalve door de eigenschappen der orde, zijn hagedissen gekenmerkt door de aanwezigheid van den bovensten jukboog (behalve bij de *Geckonidae*, zie GEKKO's) en van den schoudergordel zelf, indien de voorste ledematen ontbreken. De tong is plat en meestal heeft in meerdere of mindere mate verbeening der lederhuidschubben plaats. Door deze eigenschappen onderscheiden zij zich van de verwante onderorde der *Slangen* (zie aldaar), welke buitendien een veel lossere verbinding bezitten tusschen de beenderen van kaak en verhemelte, zoowel onderling als met die van den eigenlijken schedel. In het bijzonder zijn bij de hagedissen de beide onderkaakhelften door een getanden naad vrij vast met elkaar verbonden, terwijl dit bij de slangen door een elastischen band geschiedt.

Van de 20 recente families komen 9 in onzen Oost voor, die op de volgende wijze gerangschikt kunnen worden:—

I. Tong glad of met lange papillen bedekt.
A. kop aan bovenzijde met kleine schubben of gegranuleerd.

a. lichaam plat en eveneens met kleine, vrije schubben of gegranuleerd, tong kort.

1^o. fam. *Geckonidae* (zie GEKKO's, TOKÈ en TJITJAK).
10 geslachten met 49 soorten circumtropisch.

b. lichaam rolrond, ledematen ontbreken, met dakpansgewijze geplaatste schubben, tong duidelijk ingesneden.

2^o. fam. *Pygopodidae* (zie aldaar)
één geslacht met 2 soorten, Australië, Tasmanië en N. Guinea.

c. lichaam zijdelings samengedrukt, met dakpansgewijze geplaatste schubben, tong kort.

3^o. fam. *Agamidae* (zie aldaar) 16 geslachten met 71 soorten, palaëotropisch.

d. lichaam bedekt met kleinere en grotere wratten, tong duidelijk gespleten en uitsteekbaar.

I. Geckones.

II, a. *Lacertae*, 1e groep.

- II, a. *Lacertae*, 1e groep.
40. fam. *Helodermatidae* één geslacht met één soort (*Lanthanotis*) Z.W. der Ver. Staten, Mexico en Borneo.
- B. Kop aan bovenzijde met symmetrische schilden.
- a. lichaam rolrond, ledematen ontbreken, tong gespleten en uitsteekbaar.
50. fam. *Anguidae* (Hazelwormen). 1 geslacht met 1 soort. (*Ophisaurus*). Centraal-Amerika, Europa, N-Afrika, Z.-Azie en Borneo.
- II. Tong bedekt met dakpansgewijze geplaatste papillen of met dwarsplooiën.
- A. oogen duidelijk zichtbaar.
- a. Schubben aan rug- en buikzijde ongelijk, dij- en liesporiën aanwezig.
60. fam. *Lacertidae* (zie aldaar, hagedissen in engeren zin) 1 geslacht met 1 soort, aethiopisch, palaearktisch, orientaal en Indo-Maleisch.
- b. Alle schubben rond en dakpansgewijze geplaatst, geen dij- of liesporiën.
70. fam. *Scincidae* (zie aldaar, kadals). 6 geslachten met 127 soorten, kosmopoliet.
- B. oogen door huid bedekt, lichaam rolrond, ledematen ontbreken.
80. fam. *Dibamidae*. 1 geslacht met 1 soort, (*Dibamus*) Nicobaren — N. Guinea.
- III. Kop aan bovenzijde met kleine schubben, tong lang en diep ingesneden, in basale scheede terugtrekbaar.
90. fam. *Varanidae* (zie aldaar, waraan, MAL. bijawakh). 1 geslacht met 14 soorten, palaeotropisch.
- II, c. *Lacertae*, 3e groep.
- 4e groep.
II, d. *Lacertae*,

Voor de verspreiding zie onder KRUIPENDE DIEREN. Alleen moet hier nog worden opgemerkt, dat van de vier familie's, die de overgrootste meerderheid der Indo-Australische hagedissen bevatten (33 geslachten met 261 soorten van 38 resp. 267), twee en wel *Gekkonidae* en *Scincidae* kosmopoliet zijn, terwijl de andere twee, *Agamidae* en *Varanidae* van Afrika tot Australië voorkomen, dus ook een zeer groot verspreidingsgebied bezitten. Slechts één familie, *Dibamidae* met 1 geslacht en 1 soort, is uitsluitend aan het Indo-Australische gebied eigen, zoodat de hagedisfauna daarvan geen uitgesproken eigen karakter bezit. Voor verdere bijzonderheden zie onder de afzonderlijke familie's.

Van de literatuur speciaal op de Hagedissen betrekking hebbende, worde hier alleen vermeld (zie verder onder Kruipende Dieren): *Sal. Müller en Herm. Schlegel*. Over de in den Indischen Archipel levende hagedisachtige dieren van het geslacht Monitor, uit C. J. Temminck. Verh. nat. gesch. Nederl. overz. bezitt. zoölogie. Leiden, 1839—44; *G. A. Boulenger*. Catalogue of the Lizards in the British Museum. Vol I—III, London, 1885—87; *Max Weber*. Reptilia from the Malay Archipelago I. Sauria, Crocodilia, Chelonia. Zool. Ergb. Reise niederl. Indien Vol. I. Leiden, 1890—91; *J. Th. Oudemans*. Eidechsen und Schildkröten, Zool. Forschungsgr. in Austr. & Mal. Arch. von R. Semon,

Bd V. Iena, 1894—96. *Nelly de Rooy* Reptilien (Eidechsen, Schildkröten, Krokodilen), Nova Guinea, Résult. Expéd. scient. néerl. Nouv. Guinée, vol. V. Leiden, 1909. The Reptiles of the Indo-Australian archipelago, Vol. I, Lacertilia, Chelonia, Emydosauria. Leiden, 1915.

HAGEMAN (JOHANNES). Geb. 30 Sept. 1817 te 's Gravenhage; ging als soldaat naar Indië. Hij bleef slechts eenige jaren in militairen dienst, in 1836 was hij klerk op een der departementen, vervulde daarna verschillende lagere betrekkingen, totdat hij in 1860 zijn ontslag vroeg en verder ambteloos burger bleef. Door velerlei geschriften maakte Hageman zich bekend, vooral door zijn „Algemeene geschiedenis van Java van de vroegste tijden tot op onze dagen”. Het begin ervan is gedrukt in de achtereenvolgende afleveringen van het Indisch archief; het vervolg, aanvangende met het derde boek en eindigende met het jaar 1816, verscheen in het Tijdschr. v. het Bat. Gen. In zeer beknopte vorm werd hetzelfde onderwerp in een afzonderlijke uitgave behandeld in 2 dl. onder den titel: „Handleiding tot de kennis der geschiedenis, aardrijkskunde, fabelleer en tijdrekenkunde van Java.” Afzonderlijk verschenen in 1856 te Batavia: „Geschiedenis van den oorlog op Java van 1825—1830”, zoomede te Semarang: „Javasche tafereelen en fragmenten uit aantekeningen van 1836—1864” en te Soerabaja: „Aanvulling van het Aardr. en Stat. Woordenboek van N.-I., bewerkt naar de jongste en beste berichten.” Het Bat. Gen. nam in deel XXIV zijner Verh. op zijne „Geschiedenis der verovering van Malakka” en in het Tijdschr. XVI bl. 190, XVII bl. 178 en XIX bl. 201, zijn „Geschiedenis der Soendalanden.” Voorts leverde hij tal van bijdragen betreffende Javaansche toestanden; tijdrekenkunde, oudheden en tjandi's, historische aantekeningen over de goudgraving en over de uitbarstingen van verschillende vulkanen (N. T. N.-I XXXI bl. 196, XXVIII bl. 294, XXIX bl. 264 en XXX bl. 343). Hageman nam wijders een werkzaam aandeel aan de Indische journalistiek en maakte talrijke handschriftelijke aantekeningen. Hij overleed te Pasoeroean 30 Nov. 1871. Zie T. C. L. Wijnmalen in Nederl. Spect. 1872, no. 6, bl. 42. e. v.

HAGEN (STEVEN VAN DER). Was admiraal van de vloot van 3 schepen door de Maatschappij „van Verre” in 1599 naar Indië gezonden. Kwam daarmede 13 Maart 1600 voor Bantam en liet 2 Mei d.a.v. het anker vallen voor Ambon. Belegde te vergeefs het Portugeesche fort op Leytimor (Ambon), sloot een verbond met de Amboneezen en stichtte het eerste Ned. kasteel in de Molukken, het Kasteel van Verre of Kota Waerwyck op Hitoe. In het laatst van 1601 keerde hij met een rijke lading in Nederland terug. Op 18 Dec. 1603 zeilde hij weer uit, ditmaal als admiraal van een vloot der O. I. Cie van 13 schepen. Hij kwam 31 Dec. 1604 te Bantam aan. Daarna begaf hij zich naar de Molukken; kort na zijn aankomst gaven de Portugeezen hun fort Kota Laha (kasteel Victoria) op Ambon over en sloot Van der Hagen een meer uitgebreid verbond met de Amboneezen, waarbij deze den eed van trouw aan de Staten-Generaal aflegden en den uitsluitenden handel in nagelen aan de Nederlanders verzekerden (1605). Van der Hagen gaf aan de op het eiland aanwezige Portugeezen de vrijheid om hetzelfde te verlaten. 46 huisgezinnen verkozen echter te blijven. In hetzelfde jaar bezocht hij de Banda-eilanden en sloot er een nieuw contract met de bewoners. Den 22sten Juli 1606 was hij weder in het vaderland

terug; bij res. van 13 Nov. 1614 werd hij tot lid van den Raad v. N.-I. benoemd.

HAHAPAAŃ (SOEND.). Zie FLEMINGIA.

HAJAM. Zie HOORNVISSCHEN.

HAJOEP. Groote rubberonderneming (Hajoep Rubber Estates Ltd.) bij de Kampong Haroeaj in het Noorden van het district Tabalong, onderafd. Tandjoeng, afd. Oeloe Soengei, res. Z.O. Afd. van Borneo gelegen. De aanplant bestaat voornamelijk uit hevea-brasilensis; productie 20 à 30000 E. pond droge rubber per maand.

HAK, HAKK. Bij gebreke van een goede inlandsche rechtstaal heeft in Mohammedaansche streken het inlandsch spraakgebruik ettelijke rechtsbenamingen ontleend aan het Arabisch der Mohammedaansche wet. Een dier woorden is de term „hak”, d. i. „recht (hetgeen toekomt aan iemand)”, in den dubbelen zin, enerzijds van een subjectief recht, anderzijds van een heffing (vgl. ons; invoerrecht, successierecht, enz.). De eerste beteekenis heeft het o. a. in het Minangkabausche hak oelajat (beschikkingsrecht); de tweede in het Atjèhsche hak sabi, hak katib enz., het Minangkabausche hak boenga kajoe, het Borneosche hak oetan of hak rantau. Voor Benkoelen vindt men hak (se-)pentjarian opgegeven als naam voor het gemeene huwelijksgoed; het zou dan synoniem wezen met harta.

HAKA. Zie VAARTUIGEN.

HAKIKAH. Zie AKIKAH.

HAKIM, d. i. de overheidspersoon volgens het Mohamm. recht belast met het uithuwelijken van vrouwen, die bij het sluiten van haar huwelijkscontract niet kunnen beschikken over den bijstand van een voogd (*wali*) uit hare manlijke bloedverwanten. Op Java wordt deze functie (de z.g.n. *koewasa kakim*, d. i. de bevoegdheid van den hakim) uitgeoefend door den *pengoeloe*, die daartoe bij het sluiten van het huwelijkscontract als *wali hakim* voor de vrouw optreedt. Vgl. ISLAM III, c.

HAKIM KROEËNG. Eigenlijk: het gebied van T. Hakim Kroeëng. Een tot de onderafdeeling Lhō^c Soekōn, afdeeling Noordkust van Atjèh, behoorend landschap aan den rechter oever der Pasè-rivier. Het wordt ook wel aangeduid als „Kroeëng Pasè rechter oever” in tegenstelling met het zich hoofdzakelijk langs de andere zijde der rivier uitstrekken- de Geudōng of „Kroeëng Pasè linker oever”. Er wonen o.m. 878 geregistreerde mannen. In het Noorden wordt het landschap gekruist door de Atjèh-tram, die een halte heeft te Teupin-Poenti. De titel van het landschapshoofd doet vermoeden, dat de vroegere dragers een rechterlijk ambt bekleedden in een zich langs de rivier uitstrekkend district van het rijk Pasè. Toen in Juni 1899 de overste J. B. Van Heutsz op zijn excursie naar de staatjes ter Noord- en Oostkust de Keudè Geudōng had bezet en van daaruit diverse tochten werden gemaakt, kwam weldra ook T. Hakim Kroeëng zich melden. Zijn houding en medewerking vindt men in den loop der volgende jaren herhaaldelijk geroemd. 9 Aug. 1907 volgde dan ook zijn vermoording door den vijand. Gedurende de minderjarigheid van den rechthebbenden opvolger T. Radja Mahmoed is T. Hitam met de waarneming van het bestuur belast. Zijn korte verklaring dd. 25 Febr. 1911 is bekrachtigd bij Gouv. besl. v. 20 Juli d.a.v.

HALABAN. Landstreek aan de Oostelijke helling van den Sago (Sum. Westk.) 665 M. boven zee, aan den weg van Pajo Koemboeh naar Boeo, 15

K.M. van eerstgenoemde. Door het dal van H. loopt de Si Namar zuidwaarts naar de Oembilin. Een belangrijke plaats in den Padri-oorlog, daar Toeankoe di Loehak te Halaban een der ijverigste verbreiders was van het gezuiverde geloof. Even bevoornden Halaban werd tijdens dien oorlog het fort Raaff gebouwd; er is niets van overgebleven.

HALAL, d. i. in het Mohamm. recht: geoorloofd.

HALFAPEN (*Prozimiae*). Een orde der Zoogdieren (zie aldaar), die enerzijds punten van overeenkomst vertoont met de apen, waarom ze soms met deze onder den naam van *Primates* vereenigd wordt, aan den anderen kant echter nog vele meer primitieve kenmerken bewaard heeft. Ze verbinden dus de apen met lagere Zoogdieren, meer in het bijzonder met de Insekteneters, en zijn te beschouwen als Insekteneters, die zich aan het leven op boomen aangepast hebben. Met de beide genoemde Zoogdierorden komen ze daarin overeen, dat de geheele voetool bij het loopen den bodem raakt en dat ze in het bezit zijn van 5 vingers en 5 teenen. Een toenadering tot de apen vertoonen ze door het bezit van grijphanden en -voeten met opponeerbare duim en grooten teen (een aanpassing aan het leven in boomen), alsook daardoor dat eer deel van vingers en teenen platte nagels draagt. Evenwel zijn altijd aan een of meer paren der vingers en teenen de klauwen bewaard gebleven: bij *Tarsius* (zie SPOOKDIERTJE) dragen de tweede en derde teen klauwen, bij *Nycticebus* (zie KOEKANG), evenals bij de meeste der niet in den Indischen Archipel voorkomende soorten, alleen de tweede teen.

De Halfapen zijn boombewoners van kleine of middelmatige grootte, die meestal een nachtelijke levenswijze voeren. Ondanks het leven op boomen hebben ze nooit een grijpstaart, zooals vele andere zoogdieren van overeenkomstige levenswijze. Hun voedsel bestaat in hoofdzaak uit bladeren en vruchten, daarnaast gewoonlijk ook uit insekten, kleine gewervelde dieren en vogeleieren. Behalve Madagascar, waar de meerderheid der Halfapen thuis hoort, bewonen zij het tropische gedeelte van het vasteland van Afrika en verder het Oriëntaalsche gebied: Voor- en Achter-Indië en den Archipel. Fossiele verwanten zijn ook in Europa en Noord-Amerika gevonden. Van de drie families der Halfapen is die der *Tarsiidae* (zie SPOOKDIERTJE) uitsluitend Indisch, de *Nycticebidae* hebben Afrikaansche en Aziatische vertegenwoordigers, waarvan één ook in Nederlandsch-Indië voorkomt (zie KOEKANG), de derde familie (*Lemuridae*) bewoont Madagascar. Verg.: Forbes, A Hand-Book to the Primates, 1894, Vol. I; Elliot, A Review of the Primates. Monographs of the Amer. Mus. of Nat. Hist., n° 1, vol. I. 1913.

HALIMOEN. Aldus wordt naar den hoogsten top (1744 M.) door Verbeek (Geol. beschrijving van Java en Mad. I blz. 752) een uitgestrekt uitgespoeld vulkanisch gebergte genoemd, dat zich in het westelijke uiteinde van de Preanger verheft. Geen der punten is meer werkzaam.

HALIPAN of LIPAN. Maleische naam voor zeer groote Duizendpooten, *Scolopendra*-soorten, op Java ook Klabang genoemd. Op Amboina noemen de Maleiers een Millioenpoot (*Julus*) Oelar-tjintjin, op Ternate Kolomi.

HALMAHERA. Eiland in de Moluksche zee, gelegen tusschen 2° 14' N.B. en 0° 56' 20" Z.B. en 127° 21' 10" en 128° 53' 15" O.L. behorende

tot de residentie Ternate. De oppervlakte bedraagt ongeveer 17.998 K.M.² Het eiland bestaat uit vier groote schiereilanden, door de diepe baaien van Kaoe Bitjoli en Weda van elkander gescheiden, waarvan het noordelijke schiereiland alsmede Gane, het Zuidelijk deel van het Zuidelijk schiereiland tot het sultanaat Ternate en al het overige tot het sultanaat Tidore gerekend worden; de grens van het Noordelijk Ternataansch gebied met het Tidoreesche loopt even bezuiden den weg over de landengte van Dodinga. Bovendien vormt de kust tal van kleine bochten (djiko), waarin meestal de hoofdplaatsen der districten gelegen zijn. De genoemde schiereilanden worden elk in de richting van zijn lengteas door een met dichte wouden begroeide bergketen doorsneden, wier zijtakken op vele plaatsen tot aan het strand reiken. Deze vier bergketens komen in het midden van het eiland samen in de vlakte van Gobee, die door de kalkrug van Oba naar Ekor met enkele geïsoleerde hoogten van ongeveer 300 M. doorsneden wordt. Deze kalkrug vormt de waterscheiding tusschen de Kaoe- en de Wêda baai. De 300—400 M. hooge bergketen door het noordelijk schiereiland draagt een duidelijk vulkanisch karakter: de Gamkonorah op de westkust en de Doekoma tala op de oostkust zijn de meest bekende vulkanen. Het gebergte van het oostelijk schiereiland, dat een moeielijk over te trekken scheiding vormt tusschen de Kaoe-baai en de bocht van Bitjoli, bereikt ten Z.O. van Ekor eene hoogte van 700—800 M. De Z.O. bergketen eindigt in den tafelberg van Gohéba. Het zuidelijk schiereiland is ongeveer 840 M. hoog. Hoewel het eiland enkele meer of minder groote vlakten bezit, zooals die van Sahoe en Djailolo, van Kaoe en Tobelo, van Maba en de hoogvlakte van Lolo-batta, ontbreken groote rivieren. De enige met een uitgestrekt stroomgebied, de Kaoe-rivier, is alleen voor kleine prauwen bevaarbaar. Meertjes worden alleen op het noordelijk schiereiland gevonden n.l. een 3 tal op de westkust, in Galela en in Kaoe.

De westkust van het noordelijk schiereiland heette oudtijds Batoe Tjina en de noordoostkust vermoedelijk Moro.

De bevolking van Halmahera is naar den godsdienst te verdeelen in: Heidenen, Mohammedanen en Christenen. De bevolking woont grootendeels aan de kust, op enkele plaatsen ook in het binnenland, maar nergens ver van de zee. In het algemeen gesproken, is het binnenland onbewoond. Het Noordelijk schiereiland is het best bevolkt; verdeeld naar de verschillende (nauw met elkaar samenhangende) talen, die zij spreken, vindt men daar de stammen: Galela, Loda, Tobelo (met een onderdeel: Boëng), Iboe, Tobaroe, Wajoli, Toegoetil, Tololikoe, Modole, Isam of Pagoe.

Het aantal zendingsposten is thans (1917) zeven (1 op het eiland Morotai). Het aantal Christelijke gemeenten bedroeg op ult^o Dec. 1914: 89, het aantal Christenen: 8704; het aantal ingeschreven schoolkinderen: 2303.

In het Ternataansch gebied zijn 11 districten met name: Dodinga, Sidangoli, Djailolo, Sahoe, Gamkonorah, Tolofoe, Loloda, Galela, Tobelo, Kaoe, op het noordelijk, en Gané op het zuidelijk schiereiland; het Tidoreesch gebied is verdeeld in de districten Maba, Patani en Weda, terwijl de Westkust ten Noorden van kaap Dehe Podo (de grens met het Ternataansche district Gane), nagenoeg onbewoond is; de eenige nederzettingen zijn: Oba

(eene onderneming waar koffie, cacao en muskaat worden verbouwd), Gita, Pajoe en Maidi.

De bewoners van Noord Halmahera, de bij de kust gelegen eilandjes en de geheele kust der Kaoe-baai spreken talen, die (met het Ternataansch en Tidoreesch) tot eene in zich zelf nauw gesloten groep behooren, maar geheel afzonderlijk staan te midden der Indonesische talen, met welke zij in het geheel niet verwant zijn. De sprekers dezer talen moeten daarom ook afzonderlijk worden beschouwd. Zij zijn over het algemeen lang en krachtig van bouw en gestel: de mannen zijn slanker dan de vrouwen. Beide kunnen dragen het lange gekrulde haar in een wrong: bij de mannen gewoonlijk in een hoofddek. Vele mannen hebben baarden. De Tobaroe's hebben een lichtere huidkleur, een breede neus, zware wenkbrauwen en eenigzins schuine oogen. De bevolking, die de Zuid-Halmahera'sche talen spreekt, vertoont niet dien forschen lichaamsbouw; zij neigt meer tot het Papoea-type, is levendig van aard en grootendeels kroesharig.

Omtrent den aard der inboorlingen van Halmahera wordt verschillend geoordeeld. De een noemt hen brutaal, lichtgeraakt, geldzuchtig, onbetrouwbaar enz., een ander vindt hen vrijmoedig, goed-aardig, eerlijk, gastvrij enz. De waarheid ligt ook hier in het midden: dit ras is niet beter of slechter dan elk ander. Voor zooverre zij niet in tuinhuisjes verspreid leven, wonen zij in dorpen, gevormd door twee rijen tegenover elkaander liggende, achthoekige, op den vlakken grond staande woningen. Op het plein daartusschen staat het dorpstempeltje, waar door tusschenkomst van den sjamaan aan de afgestorvenen geofferd wordt. De grootste Saloe of dorpstempel is die van kampong Barona op de noordwestkust, zijnde een open loods met twee lange banken aan de lange zijden. In de houten stijlen is de figuur van een slang uitgesneden en de uiteinden van den nokbalk hebben den vorm van een krokodillenkop. Wat de huwelijken betreft, de man koopt zijne vrouw. De bruidschat bedraagt van 30 tot 80 realen plus eenige wapens, zooals lansen, klewangs, hakmessen, schilden of wel gongs, blokken wit of rood goed. Echtscheiding komt weinig voor en geschiedt door het breken van den vuurtang in tegenwoordigheid van getuigen.

De districtshoofden worden uit het volk gekozen en dragen den titel Sengadji (Tid. Songadji). De kamponghoofden voeren verschillende titels. Elk district heeft zijn eigen dialect.

De voornaamste voortbrengselen zijn: sago, kokosnoten, rijst, tabak, damar en goede houtsoorten. De parelbanken zijn uitgeput. Handel wordt gedreven met Ternate. Het vervoer geschiedt tegenwoordig door schepen van de Paketvaart Mv. De vischvangst geschiedt met de lijn, verschillende soorten netten, het afdammen van riviertjes en een bedwelmingswortel. De handwerksnijverheid bepaalt zich tot vlechten en eenvoudig timmerwerk. Van de dierenwereld moeten voornamelijk genoemd worden: enkel- en veelkleurige kakatoe's en parkieten, herten, zwijnen, slangen, buideldieren en loophoenders (Megapodins); apen ontbreken.

De gebruiksrechten op den onbebouwden grond, de boschprodukten en de visch in de baai behooren aan de inheemsche bevolking. Deze rechten zijn onder alle gemeenten verdeeld, zoodat ieder bewoner daarin zijn aandeel heeft. Grondrechten worden verkregen door eerste ontginning. Zij zijn erfelijk, zoolang de grond bebouwd wordt. Zoo is het ook

met damarboomen. Concessionarissen hebben zich dus steeds ten aanzien van het produkt met de eigenaren te verstaan, want de boomen zijn onvervreemdbaar. Tegen een vijfde van de opbrengst worden damar-, sago- en klapperboomen aan anderen in gebruik gegeven. Voor het vischrecht betalen vreemdelingen een klein deel van hun vangst aan het betrokken hoofd.

De dorpschouten spreken recht in adatszaken, waarop een maximum boete van 5 realen staat. De real is een denkbeeldige munt ter waarde van f 1.60. Adatszaken met een maximum boete van 30 realen worden berecht door den Hakim, samengesteld uit het districtshoofd, onderdistrictshoofd en het betrokken dorpschout (in de laatste jaren is, zoo mogelijk, de afdelingschef hiervan voorzitter). Van de opgelegde boeten krijgt de beleedigde partij de helft; de rest verdeelen de inlandsche rechters onder elkander. In civiele zaken krijgt de Hakim 10 procent van de boete.

Thans zijn over geheel Halmahera alle belastingen in natura en persoonlijk dien ten bate van sultan en hoofden vervangen door een belasting in geld van alle weerbare mannen, zonder onderscheid van godsdienst, van hoogstens 5 gulden per jaar. De helft daarvan, na aftrek van collecteloon, ontvangt de sultan; de andere helft wordt in de landschapskas gestort.

Literatuur: Giov. Batt. Ramusio, Prime volume... della Navigazione. Venetia 1563; Luis de Guzman, Historia de las Misiones... Alcala 1601 (Rijksarchief); B. L. de Argensola, Conquista de las islas Malucas Madrid 1609; J. P. C. Cambier, Rapport over Tidoreesch Halmahera. Bijdragen T. L. en V. 3e reeks 1872; T. J. Willer, De Halfoeren van Noord-Halmahera. 1858; H. van Dijken, Tocht naar het Iboe-gebergte. Ber. Utrechtsche Zendingver. 20. Utrecht 1879; Idem Küsten- und Bergfahrten in Halmahera. Mitt. der geogr. Gesellschaft. 1884; C. F. H. Campen, Halmahera, Gissingen omtrent herkomst der bevolking. Tijdsch. N.I. 1884; Idem, Beschrijving van het distrikt Kau. T. A. G. 2 serie. deel 1; Idem, Beschrijving van het landschap Toebaroe of Gam-mie. Tijds. T. L. en V. van N. I. 4 volgrees, deel 10. 1885; Idem, De Alfoeren van Halmahera. T. N. I. 1883; Idem, De godsdienstbegrippen der Halmaherasche Alfoeren. T. B. G. deel 27. (1882); en 30. (1885); Idem, Houtsoorten van Halmahera. I. Gids, 5 jaarg. 1883; Idem, De landbouw op Halmahera. T. v. N. en L. deel 28. 24; Idem De visscherij op Halmahera. idem deel 28; Idem, Eenige mededeelingen over de Alfoeren van Halmahera. Tijdsch. T. L. en V. 4 volgrees, deel 8. 1884; Idem Het eiland Halmahera. Tijdsch. T. L. en V. 4 volgrees, deel 28. 1883; Idem, Nalezingen op het opstel over de godsdienstbegrippen der Halmaherasche Alfoeren. Tijdsch. B. G. deel 28; Berichten Utrechtsche Zendingver. 1885. Gewoonten der Galelarsche Alfoeren bij overlijden en begravenissen; J. G. F. Riedel, Galela und Tobeloresen. Zeitsch. für Ethnologie. 17. Berlin 1885; F. S. A. de Clercq, Zielenhuisjes in het distrikt Tobelo. Intern. Archiv f. Ethnogr. 1889; Idem Bijdragen tot de kennis der residentie Ternate. Leiden Brill 1907; M. J. van Baarda, Ile de Halmahera. Bull. Soc. d'Anthropologie 4 Paris 1893; Idem, Galelarsche-Holl. woordenlijst. 1895; Idem, Fabelen, verhalen en overleveringen der Galelarschen. Bijdr. Ind. Inst. Rks 6; W. Kükenenthal, Forschungsreise in den Molukken und in Borneo 1896; J. Fortgens,

Van Sidangoli naar Iboe. Med. Ned. Zend. Gen. deel 48. (1904); A. Huetting, Het distrikt Tobelo op de oostkust van Halmahera. T. K. A. G. 1905; Idem, Tobeloreesch-Holl. woordenboek; Idem, Verhalen en vertellingen in de Tobeloreesche taal; J. L. D. van der Roest, Woordenlijst der Tobelo-Boingtaal. 1905; A. Wichmann, Der Ausbruch des Vulkans Tolo auf Halmahera. Deutsch geologische Zeitschrift. 1897; E. C. Abendonon, Celebes en Halmahera. 1910; G. J. J. De Jongh, De oostkust van Noord-Halmahera. Tijdsch. A. Gen. 1909. Zie verder onder MOLUKKEN.

HALMAHERA-TALEN. Deze benaming heeft geen taalkundige, alleen aardrijkskundige beteekenis, want de talen die op Halmahera en de kust-eilanden worden gesproken vallen in twee streng af te scheiden groepen, die niet met elkaar samenhangen, de Noord- en de Zuid-Halmaherasche taalgroep.

Noord-Halmaherasche talen. Het gebied dezer talen is het geheele Noordelijk schiereiland en de daartegenover gelegen oever der Kaoe-baai, rondom de N. punt van het N.O. lijk schiereiland, tot halverwege de N. kust der Boeli-baai, op 1° N.B., verder de W.-kust van het Z. lijk schiereiland, tot aan kaap Dehepodo, de Z. grens van Ternataansch en Tidoreesch Halmahera, iets ten Z. van den evenaar. Van de kust-eilanden behooren tot dit taalgebied: Ternate, Tidore, Mare, Moti, de Loda-eilanden, Raoe, Morotai, en de kust-eilanden van Tobelo. Binnen dit taalgebied worden gesproken: Ternataansch, op Ternate en de Ternataansche koloniën, vooral op de W. kust van Halmahera; Tidoreesch op Tidore en Mare; Ternataansch en Tidoreesch beide op Moti en op de W. kust van Z.-Halmahera, tot kaap Dehepodo. Op Halmahera: Tabaroesch, Sahoeoesch, waarvan Wajolisch een dialect is, Iboesch (uitstervend), Lodasch, ook op de Loda-eilanden, Galelasch, ook op Raoe en de Z. helft van Morotai, Tobelosch, ook op de eilandjes der O. kust en op de N. helft van Morotai, in het district Tobelo, op de O. kust van N. Halmahera, het hoofddialect (Tobelo Gamsoengi), in het binnenland het Toegoetil, dat ook op de Z. kust van het N.O. schiereiland (de N. kust dus der Boeli-baai) eenig gebied heeft in beslag genomen, en op de beide oevers der Kaoe-baai het Boëngsch dialect (Tobelo Boëng), waarvan weder het dialect van Dodinga zich eenigszins onderscheidt. In het stroomgebied der Kaoe-rivier: het Pague of Isam, waarvan het Tololikeo weder eene variëteit is, en het Modole. Aan den benedenloop der Kaoe-rivier is van ouds eene Ternataansche vestiging ontstaan uit eene kolonie van ballingen, die met sprekers van Pague, Modole, en Tobelo vermengd, eene Tobelosch gearde taal is gaan spreken, naar Ternataansch karakter vervormd. Het Pague is in woordvorm het meest ouderwetsch, het Galelasch heeft het best de spraakkunstige eigenaardigheden bewaard, het Tobelosch is de grootste der Noord-Halmaherasche talen. De samenhang tusschen al deze talen is zeer nauw; het Ternataansch staat eenigszins afzonderlijk, omdat 't wezenlijke kenmerken der groep heeft verloren en als algemeene verkeerstaal in het gansche Ternataansche gebied wordt gebruikt, terwijl het op de hoofdplaats Ternate sterk is blootgesteld aan den invloed van het Moluksch Maleisch. Met 't Tidoreesch is dit in mindere mate het geval. Dr. Van der Veen komt in zijn Proefschrift „De Noord-Halmahera'se taalgroep tegenover de Austronesiese talen” (1915) tot de slotsom, dat de Noord-Halmaherasche taalgroep moet worden losgemaakt uit het Austronesisch

(Maleisch-Polynesisch) taalverband. De voornaamwoorden en de telwoorden zijn in 't geheel niet Austronesisch; ook de woordenschat komt niet met dien der Austronesische talen overeen. Het pronominaal object wordt geïncorporeerd tusschen het subject en het werkwoord. De groep bezit geen der pre-, in- en suffixen van de Austronesische talen. Zij heeft in de verschillende vormen der voornaamwoorden en van het lidwoord een middel om het grammatisch geslacht aan te duiden en de possessieve genitief staat vóór het woord dat hij bepaalt. Het is intusschen nog niet te zeggen in welk taalverband de Noord-Halmaherasche groep thuis behoort, al kan reeds met zekerheid worden uitgemakkt, dat zij in spraakkunstigen bouw overeenkomst vertoont met sommige Papoea-talen.

Literatuur: Dr. H. Van der Veen: De Noord-Halmahera'se Taalgroep tegenover de Austronesiese talen, Leiden, 1915 en de daar op bl. 6—10 aangehaalde werken.

Zuid-Halmaherasche talen. Van deze talen ligt het gebied op het Z.O.lijk schiereiland van Halmahera, met de daaraan grenzende kust, voorts het geheele Z.lijk schiereiland, behalve dat deel der W.kust dat ten N. van kaap Dehepodo ligt. In dit gebied worden gesproken: Boelisch, met Wajamlish, op de N.kust der Boeli-baai; Mabasch, met Bitjolisch of Inglisch, op de Z.kust dier baai; Patanisch, op de Z.kust van het Z.O.lijk schiereiland; Sawaisch, ten W. van 't Patanisch en op Ekor, ten N. van 't Sawaisch taalgebied, aan de Z.kust der Kaoe-baai. Verder Wedasch, op de N.kust van het Z.lijk schiereiland en Ganesch, op de Z.punt daarvan. Al deze talen behoren, te zamen met de taal die op Oost-Makian en de Kajoa-eilanden wordt gesproken, tot dezelfde groep als het Noefoorsch. Ze zijn dus Indonesische talen en staan daardoor tegenover de Noord-Halmaherasche taalgroep, die eene enclave vormt in het Indonesisch taalgebied. De Zuid-Halmaherasche talen staan in klankstelsel en woordvorm dicht bij de Indonesische talen van Nieuw-Guinea; algemeen komen de palatale klanken en de *f* voor; de eigenaardige gesyncopeerde woordvormen zijn hier evenals op Nieuw-Guinea voorhanden en ook de vorm van den genitief waarbij het bepalende woord voorop gaat, is hier de gewone. Namen van lichaamsdeelen, werktuignamen, en bijvoeglijke naamwoorden worden met reduplicatie of herhaling gevormd. Bij sommige werkwoordsoorten heeft versmelting van de korte vormen der persoonlijke voornaamwoorden met het begin van den werkwoordstam plaats, zoodat men van vervoeging kan spreken. De voorvoegsels zijn de bekende Indonesische; van de achtervoegsels is het meervoudvormende *si* belangrijk, oorspronkelijk het pers. voornaamwoord 3de pers. meervoud. Bij de aanhechting der bezittelijke voornaamwoorden wordt onderscheid gemaakt tusschen de namen der lichaamsdeelen en der naaste bloedverwanten (dus het natuurlijk en onvervreemdbaar bezit van den mensch), de gebruiksvoorwerpen, haren en nagels (het wisselvallig bezit) en de benamingen van spijs en drank (nu vervreemdbaar, straks onvervreemdbaar). Ook de telwoorden hebben vormen die voor de genoemde categorieën verschillen en dan nog een 4den vorm hebben voor het gebruik bij onbenoemde grootheden. Op zee en op de jacht zijn afzonderlijke woorden in gebruik.

Literatuur: Adriani & Kruyt, De Bare'e-sprekende Toradja's van Midden-Celebes, III, 301—346.

HALMAHERA (ZEE VAN). Zie CERAM (ZEE VAN).

HAMBIROENG (SOEND). Zie VERNONIA.

HAMERANG t. r. **HAMBÉRANG**. (SOEND). Zie FICUS TOXICARIA.

HAMERHAAI. Zie HAAI.

HAMERVISCH. Zie HAAI.

HAMPAL en **HAMPALA.** Zie KARPERACHTIGEN.

HAMPATONG. Zie EMPATONG.

HAMPELAS (SOEND). Zie FICUS AMPELAS.

HANDAROESA (SOEND). Zie JUSTICIA GENDARUSSA.

HANDEL EN SCHEEPVAART. Binnen de grenzen van elke eilandengroep en binnen de grenzen van den Maleischen archipel inzonderheid hangen handel en scheepvaart zoo nauw met elkander samen, dat een gezamenlijke behandeling dier beide takken van bedrijf en volksbestaan aangewezen schijnt.

Reeds in het verre verleden, vele eeuwen voor de verschijning van de eerste Europeanen, was de Indische eilandenwereld het tooneel van een levendig en uitgebreid verkeer, waarvan Malaka het bedrijvig middenpunt vormde, — een verkeer, dat niet alleen de eilanden onderling omvatte, maar zich ook uitstrekte tot de vaste kust van Voor-Indië en Arabië en die van Achter-Indië en China. Ook voor de Portugeezen, nadat d'Albuquerque zich in 1511 van de plaats had meester gemaakt, bleef Malaka het voorname steunpunt van de handelsbetrekkingen, die zij met de Molukken en andere eilanden onderhielden; zie PORTUGEEZEN IN DEN MALEISCHEN ARCHIPEL. Maar der Portugeezen rijk in den archipel was niet van langen duur. Toen de havens van Spanje en Portugal op koninklijk bevel voor de Nederlandsche rebellen gesloten werden, werden hier te lande plannen beraamd om met de Oostersche gewesten in rechtstreeksche en onmiddellijke aanraking te komen. De in 1595 ondernomen eerste „schipvaart” naar het verre oosten, had niet ten doel „om een ander 't sijne te ontveiden maar om oprechtelijk met de uytheemsche natiën te negocieeren”, zooals admiraal Jacob van Neck in het Journaal van de door hem geleide tweede „schipvaart” zich uitdrukt. (Reisverhaal van Jacob van Neck (1598—1599), medegedeeld door Dr. H. T. Colenbrander in de Bijdragen en mededeelingen van het Historisch Genootschap, deel XXI, bl. 200).

Het valt buiten het bestek van deze bijdrage om ons bezig te houden met het bedrijf der verschillende compagnieën, die achtereenvolgens in Holland en Zeeland tot stand kwamen „voor de vaerte op Oost-Indiën”, en met de eindelijke samensmelting dier op zich zelve staande compagnieën en reederijen in de bij octrooi der Staten Generaal van 20 Maart 1602 tot stand gekomen Generale Nederlandsche geöctroyeerde Oost-Indische Compagnie. Zie COMPAGNIE (OOST-INDISCHE). Ook het bedrijf van de weldra oppermachtige Vereenigde Compagnie, die zich gaandeweg als een staat in den Staat deed gelden, blijft hier onbesproken, voor zooverre het althans gedurende haar bijna tweehonderdjarig bestaan niet gericht was op de ongeschonden handhaving van het haar verleende monopolie, op de zorg voor de „dierbare negotie”. waarvan zij haar eigen wel en wee, en dat van het vaderland zelf te eenemale afhankelijk achtte. Geheele uitsluiting van vreemden bleef dan ook de leidende gedachte bij al hare handelingen; maar het alvermogen der Compagnie reikte toch niet zoover, dat zij alles zelve kon omvatten. Daargelaten, dat er uit den aard der zaak

zels niet aan te denken viel om het autochtone handelsverkeer geheel te onderdrukken, of zelfs maar te veel te fnuiken, begon althans het bestuur in Indië er reeds spoedig voordeel in te zien om den binnenlandschen handel aldaar, zooals de vaart van haven op haven genoemd werd, voor een deelaan particuliere personen, aan niet of niet meer in dienst van de Compagnie staande zoogenaamde vrije lieden over te laten.

In het octrooi der Compagnie zelf was het punt van den binnenlandschen handel in Indië onaangeeroerd gelaten, en dat de inzichten van hare bestuurders ten dezen opzichte niet dadelijk vaststonden, blijkt uit de onder dagteekening van 14 November 1609 vastgestelde instructie van den eersten Gouv.-Gen. Pieter Both, waarbij aan den Gouv.-Gen. werd overgelaten om met betrekking tot den handel in Indië van haven tot haven naar gelang van omstandigheden te werk te gaan. Zeker zal het ook niet zonder voorkennis en machtiging van Heeren bewindhebbers geweest zijn, dat Both op de reis naar Indië zich liet vergezellen van eenige buiten den dienst en het verband der Compagnie staande landgenooten met hunne gezinnen, die vergunning kregen om zich te vestigen te Amboina, den toenmaligen zetel van het bestuur der Compagnie in den Archipel, en zich aldaar onledig te houden met het drijven van handel op de omliggende eilanden in eetwaren (boonen, sago, enz.) en katoenen lijnwaden en kleederen. Zoo ontstond de eerste nederzetting van particuliere kooplieden, die onder de beschermende vleugelen van de Comp. hun bedrijf voor eigen rekening konden uitoefenen. Maar de proefneming, want meer was het niet, viel ongelukkig uit. In eene „Remonstrantie van den tegenwoordigen staat eeniger plaatsen in Indië ende wat remedien vooreerst daartoe dienen gebruikt” door Jacob l'Hermite overgeleverd in de vergadering van de Zeventien van 20 Augustus 1612, heet het, dat er onder de uitgezonden eigenlijk niemand werd aangetroffen, daer men yets goets mede soude connen beginnen”, maar alleen personen in staat „om alles goets in confusie en verwarring te brengen”.

Van nieuwe uitzendingen van zoogenaamde kolonisten werd dan ook voorloopig afgezien, maar het Indisch bestuur werd in den loop van 1613 door bewindhebbers gemachtigd om aan gehuwde lieden, die hunnen diensttijd bij de Compagnie behoorlijk zouden volbracht hebben, het drijven van handel voor eigen rekening in zekere bepaalde koopwaren binnen de grenzen van den oostelijken archipel toe te staan. De toenmalige bestuurders der Compagnie waren niet afkeerig van het denkbeeld om, bij strenge uitsluiting van vreemde westerlingen, aan eigen landgenooten, niet onder hare bevelen staande, een aandeel te gunnen in het binnenlandsche handelsverkeer. In de nieuwe ordonnantie en instructie voor den Gouverneur-Generaal en de Raden van Indië, van 22 Augustus 1617 werd een uit niet minder dan 19 artikelen samengesteld hoofdstuk, „van den vrijen handel toe te laten” getiteld, opgenomen ¹⁾. Intus-

schen had die toelating van den vrijen binnenlandschen handel slechts plaats onder zoodanige voorwaarden, dat van de gezonde ontluiking en krachtige ontwikkeling van het particulier handelsverkeer als van zelf geen sprake kon zijn. In geen geval mochten de vrije lieden zich vestigen buiten het gebied van de Molukken, den toenmaligen hoofdzetel van het bestuur der Compagnie in Indië. Betere tijden schenen intusschen voor hen aan te breken, toen na de verovering van Jacatra de Compagnie vasten voet en dominie op Java kreeg, en Coen zich deed kennen als een beschermer, niet alleen van de Chineesche handelaren, wier welwillendheid hij zich op velerlei wijze trachtte te verzekeren, daar hij voor de nieuwe vestiging — die, werden zijne wenschen vervuld, eerlang Malaka en Goa, de toenmalige handelsemporium in het oosten, in belangrijkheid zou moeten voorbijstreven — hun optreden en hunne aanwezigheid eene levenskwestie achtte; maar ook van de Nederlandsche vrijburgers, die van handel en scheepvaart hun werk maakten. Waar hij er toe bij machte was, bood hij hun de behulpzame hand; hij verleende hun zelfs bij een verordening van 22 Juli 1620 vergunning om op de kust van Coromandel en andere kwartieren met 's Compagnies schepen te varen tot het handelen in en het overvoeren van slaven en eetbare provisiën, „omme dese plaatse van Jacatra, „alsmede de Moluccos, Amboina ende Banda met „verscheide natien te peupleren ende met alle „eetbaere wharen te doen versien”; en toen hij na bekomen eervol ontslag in Februari 1623 Indië verliet, liet hij aan zijn opvolger De Carpentier een uitgewerkte memorie achter, waarin o.a. met nadruk betoogd werd, „dat ten dienste ende wel„stant van de Nederlandsche Comp. 't seer goet en „nodich is, dat een goet deel van d'inlantsen handel van de Comp. aan particulieren gedaen en toe„gelaten wordt”.

Coen's ter vergadering der Zeventien van 22 September 1623 overgelegd Vertoogh van de Staat der Vereenighde Nederlanden in de quartieren van Oost-Indien, bevatte een niet minder krachtig pleidooi voor de wenschelijkheid om den binnenlandschen handel in Indië aan de zich daar ophoudende vrije burgers over te laten. Maar of het door hem aangeprezen stelsel in praktijk werkelijk de vruchten zou hebben kunnen afwerpen, die hij er zich van voorspiegelde, is minst genomen twijfelachtig, want de kiemen van ontbinding en bederf waren ook in dat stelsel ruimschoots aanwezig. Immers ten betooge, dat de belangen der Compagnie niet zouden geschaad worden door den vrijen binnenlandschen handel, voerde hij aan, „dat al hetgeen de vrije „lieden zullen koopen, dienstig voor de Comp. al„daar, of ook alles wat tot retour voor Nederland „dienstig is, aan de Comp. aldaar door de vrije lie„den zal moeten worden verkocht tot zekeren civie„len prijs, minder als tegenwoordig, indien het de „Comp. van noode zal hebben.” En of dit nog niet genoeg ware, voegt hij er ter zelfder plaatse nog aan toe, „dat de Comp. niet zal nalaten ondertusschen „den inlandschen handel mede waar te nemen, „zooveel haar noodig en dienstig is, zulks dat zij „daarvan de profijten zal genieten nevens de andere „particuliere handelaren.” Derhalve zouden in Coen's stelsel de vrije handelaren steeds de Comp. als mededingster op hun weg blijven ontmoeten, terwijl zij bovendien verplicht zouden zijn geweest om voor den afzet van hunne waren alleen bij haar ter markt

¹⁾ Aan hetgeen het tegenwoordige spraakgebruik onder particulieren handel verstaat hechtte de Compagnie eene geheel andere beteekenis. Zij noemde particulieren handel den verboden en clandestienen handel van hare eigene dienaren, den zoogenaamden morshandel. Wat wij in onze dagen particulieren handel noemen droeg in de administratieve taal van de Compagnie den naam van gepermitteerden vrijen handel.

te komen, voorzover het ten minste waren betrof, waarin ook door de Comp. gedaan werd, en nu is een blik in de lijst van de „cargasoenen,” die van Indië naar Nederland gezonden werden, voldoende om te ervaren, dat er niet veel Indische producten of handelsartikelen waren, die de Comp. van hare negotie meende te moeten uitsluiten. Om onder dergelijke omstandigheden met kans op voordeel zaken te kunnen doen, zoude het voor de particuliere kooplieden schier onvermijdelijk zijn geworden, om zich de goede diensten te verzekeren van de dienaren der Comp. met wie men in aanraking moest komen. Zoodoende zouden de gelegenheden voor 's Comp. beambten, om uitbreiding te geven aan den verboden handel, zich uit den aard der zaak hebben vermenigvuldigd, en het is dan ook zeer de vraag of de plannen van Coen, tengevolge van hun halfslachtig karakter, wel verre van te strekken ter gezonde ontwikkeling van het particuliere handelsverkeer tusschen de verschillende Indische gewesten, er niet veeleer toe zouden geleid hebben om den clandestienen handel van de ambtenaren, waarmede de Comp. van den aanvang af te worstelen had, in de hand te werken.

Maar tot eene verwezenlijking van Coen's plannen met betrekking tot het openstellen van den vrijen binnenlandschen handel kwam het niet, ofschoon zij aanvankelijk wel in den smaak van Heeren bewindhebbers schenen te vallen. Maar van hen alleen hing de beslissing niet af. Een in den geest van Coen's voorstellen door hen ontworpen reglement behoefde, alvorens in werking te worden gebracht, de goedkeuring van de Staten-Generaal, en deze meenden van hun kant het hun aangeboden ontwerp in handen te moeten stellen van de hoofdparticipanten der Comp., met verzoek om ter zake te dienen van advies, een verzoek waaraan echter nooit gevolg schijnt te zijn gegeven. Intusschen kon de zaak niet altijd hangende blijven. Om er voorloopig althans een eind aan te maken, besloten de Zeventien in hunne vergadering van 29 Maart 1626, dat „het punt van den vrijen handel in Indië voortaan tot beter gelegenheid uit den beschrijvingsbrief zal worden weggelaten,” en slechts weinige maanden nadat Coen het vaderland had verlaten om voor de tweede maal de opperlandvoogdij over Indië te gaan aanvaarden, werd hem door bewindhebbers onder dagteekening van 10 Augustus 1627 eene aanschrijving nagezonden, waarin hem „op het serieust verboden werd eenige opening van „den vrijen handel toe te staan op den voet van „de vroegere concepten of andere dergelijke in „eenigerhande manieren,”

Het is hier de plaats niet om stil te staan bij de vraag, in hoeverre Coen's eigen inzichten omtrent het openstellen voor particulieren van den binnenlandschen handel in Indië zich gedurende zijn ruim driejarig verblijf in patria kunnen hebben gewijzigd, en of hij zelf ten slotte zich wel is blijven verzetten tegen de bedenkingen, die zijne denkbeelden bij sommige bewindhebbers ontmoetten, niet, zooals veelal beweerd wordt, uit bekrompen monopoliezucht, maar o. a. ook omdat eene verwezenlijking dier denkbeelden, naar men meende, moest uitloopen op nadeel voor de belangen en de welvaart der inheemsche bevolking. Maar hoe dit zij, niet twijfelachtig is het, dat Coen, na zijn terugkeer in Indië, met eene hem vroeger ten eenemaale vreemde gedweheid zich schikte naar de bevelen van zijne heeren meesters, en door het verordnen van allerlei beperkende en belemmerende bepalingen met

betrekking tot de vaart en den handel der vrijen lieden weder omverwierp wat hij vroeger had helpen opbouwen.

Intusschen stelde Coen's verklaring bij brief van 3 November 1628, dat „op het stuk van den vrijen „handel geen verdere ouvertures zouden gedaan „worden” bewindhebbers geenszins volkomen gerust. Al scherper en scherper werden de aanschrijvingen aan het Indisch bestuur om „vooreerst „en alleen oogmerk te hebben op den dienst en het „profijt van de Compagnie.” Geen „verkeerde barmhartigheid” mocht dit verlangen uit het oog doen verliezen, want mocht het blijken, dat de burgerij zonder den handel, die haar vroeger vergund was, zich niet zou kunnen staande houden, „dan ware „het beter dat zoodanige burgerij niet op Batavia „ware”, immers „als een van beiden moet lijden, de „Comp. of de burgerij, dan is het verre beter, dat de „burgerij zich behelpt en lijdt” (Missive van Bewindhebbers van 23 November 1631).

Geheel denzelfden geest ademde ook de op 17 Maart 1632 vastgestelde instructie, waarvan Hendrik Brouwer voorzien werd, toen hij als nieuw benoemde Gouv.-Gen. de reis naar Indië aanvaardde. Brouwer had jaren achtereen als mede-bewindhebber de zaken der Compagnie helpen besturen, en zijne ambtgenooten mochten er dus op rekenen, dat hij, zooals in zijn lastbrief geschreven stond „punctueel, naar den letter, zonder eenige infractie” zou „observeren en executeren de plakaten jongst „naar Indië gezonden”, waarbij „de gepermitteerde „vrije handel geheel afgeschaft en op het rigoureuze „verboden” werd; maar in dit opzicht kwamen zij bedrogen uit. Nauwelijks had toch Brouwer het bewind in Indië aanvaard, of hij begon reeds tot een geheel andere meening omtrent den vrijen handel over te hellen dan die, welke hij vóór zijn vertrek uit Nederland ongetwijfeld toegedaan moet zijn geweest. In zijn brief van 1 December 1632 noemt hij het hard, dat men de Nederlandsche burgers in Indië „van slimmer conditie wil maken als de Indische inwoners, die men liber laat inkomen „en uitvaren,” en hij voegt er de merkwaardige opmerking bij, dat zijns inziens de Comp. zich in hare trafiek behoorde te bepalen tot de verrichtingen van een „machtigen grossier”, dat de burgerij als tusschenhand werkzaam moest zijn, terwijl de kleinhandel aan de Chineezers als „slijters, die hiertoe, „ja zelfs als kooplieden de onzen verre in habilitéit „excedeeren” moest worden overgelaten.

En Brouwer liet het niet bij woorden alleen. Ten gerieve van den particulieren handel stelde hij in den loop van 1633 gezworen makelaars aan, wier bevoegdheid en verplichtingen omschreven werden in eene instructie, die voor een goed deel overeenkomt met de makelaarsordonnantie van Amsterdam van 1612, en men mag aannemen, dat deze maatregel tegemoet kwam aan eene werkelijke bestaande behoefte, die zich zeker niet zou hebben doen gevoelen, indien het toenmalige particuliere handelsverkeer weinig of niets te beteekenen had gehad. Zeker zal dit een en ander aan bewindhebbers slechts zeer gedeeltelijk naar den zin zijn geweest; maar toch legden zij er zich bij neder, en gaven zij zelfs aan Brouwer te verstaan (missive der XVII van 19 September 1633), dat het hunne meening niet geweest was „zoo preciese in de woorden der plakaten te inhêeren, dat daarin geen „ampliatie en limitatie naar gelegenheid van zaken zou mogen worden gemaakt”, mits slechts vastgehouden werd aan „de maxime en intentie,

„dat ten principale de handel voor de Comp. moet worden behouden.”

Zoo bleef alles eigenlijk op den ouden voet; maar tot bloei en welvaart kwam de handeldrijvende burgergemeente niet. Integendeel: onmachtig om op den duur het hoofd te bieden aan de mededinging van de oostersche vreemdelingen, Chineez en Arabieren, Mooren en Klingen, die onder de beschermende vleugelen van de Comp. tusschen de verschillende havens in Indië heen en weer voeren, nam de welstand onder de vrije lieden meer en meer af, want ook als geldschietters van de inlandsche en vreemde handelaren, een zaak waarvan velen gaandeweg hun bedrijf waren gaan maken, werd hun het gras voor de voeten weggemaaid door de mededinging, die zij op dit gebied van de eigen dienaren der Compagnie moesten ondervinden. Wel werd aan hunne klachten hierover te gemoet gekomen door een van regeeringswege uitgevaardigd verbod tegen het uitzetten door Comp. dienaren „van gelden op bodemerij aan Chineez en of „iemand anders onder wat dekmantel het ook „zou mogen zijn,” — een verbod dat intusschen reeds spoedig weer werd ingetrokken op verzoek van eenige Chineesche kooplieden te Batavia, die van hun kant zich beklagden, dat zij geen geld op bodemerij konden bekomen, „tenzij met groote „en ongerechte winsten, waardoor de vrije negotie binnen dezer stede werkelijk werd verhindert”; — maar over het algemeen bleef de toestand der vrijburgers verre van benijdenswaardig. Zelfs van rechtszekerheid tegen hunne nalatige debiteuren was geen sprake meer sedert de opvolger van Brouwer, Anthony van Diemen, goedgevonden had in de onder zijn bestuur afgekondigde Statuten van Batavia ook de bepaling te doen opnemen, dat de Comp. tegenover desolate en insolvente boedels steeds preferent zou zijn boven alle andere crediteuren, „niettegenstaande wat bezegeltheit of „ouder verband deze ook zouden mogen hebben.” Hoe men zich ook wendde of keerde, allerwege stuitte men op belemmeringen, die doodend waren voor het handelsverkeer, en wanhopende aan beter dagen keerden achtereenvolgens vele vrije lieden, wier getalsterkte een tijd lang slechts weinig onderdeed voor die van de te Batavia gevestigde dienaren der Comp., naar het moederland terug, — een exodus die eerlang zulke verhoudingen aannam, dat het Opperbestuur in Nederland zich ernstig bezorgd begon te maken voor het algeheele verloop van de Indische kolonie, waardoor het nog altijd meende, „dat 's Compagnies staat „te recht verzekerd zoude kunnen worden.” Het kwam aan bewindhebbers dus van belang voor om aan het vertrek der vrijburgers uit Indië nieuwe belemmeringen in den weg te leggen, en het meest voor de hand liggende middel dat hiertoe viel aan te wenden was een aanmerkelijke verhooging van de vracht en de kostgelden, die de repatrierende vrijlieden aan de Comp. hadden te betalen. Bij missive van Heeren meesters van 7 October 1647 werden te dezer zake de noodige voorschriften aan de Indische Regzering gegeven, en bij eene verordening van 29 September 1648 kreeg de Indische gemeente kennis van de nieuwe bepalingen, waarmede voor den vervolge rekening zou moeten worden gehouden.

Deze verordening nu gaf aanleiding tot eene in de Bataviasche samenleving nog ongekende en ongehoorde beweging. In een door een zestigtal vrijburgers onderteekend aan de Regeering inge-

diend betoog werd niet alleen gewezen op de onbillijkheid, dat men den armen burger „zoo onrechtmatige travailje” heeft meenen te moeten aandoen van ten zijnen laste te publiceeren een „zoo rigou-reus en hard drukkend plakkaat,” waardoor een familie bestaande uit man, vrouw en twee of drie kinderen aan kost en wachtgeld wel vijf à zes duizend gulden zal hebben te betalen; — maar zelfs de rechtmatigheid en de rechtsgeldigheid van de nieuwe regeling werd betwist, omdat „der Heeren „bewindhebbers autoriteit en macht niet zoo souverein en absoluut was om een plakkaat als het „bedoelde ter executie te kunnen stellen zonder „daartoe machtiging te hebben erlangd van de „Hoog Mogende Heeren Staten Generaal der vrije „Vereenigde Nederlanden”.

Vreemd genoeg schijnt deze vrijmoedige taal van ingezetenen op wier belangen, volgens de van hooger hand gehuldigde opvatting, niet behoefde gelet te worden waar 's Compagnies belang op het spel stond, noch bij het bestuur in Indië, noch bij het opperbestuur in Nederland, aanvankelijk althans, veel ergernis te hebben verwekt. Een tijd lang zelfs scheen het, dat men in patria niet ongeind was om een open oor te leenen aan de grieven in het bezwaarschrift van de Indische burgerij uiteengezet; maar gaandeweg begon de wind weder uit een minder vrijgevig hoek te waaien, en het eind van de geschiedenis was, dat, met ongeschonden handhaving van de verordening op de transportgelden van repatriëerende vrijlieden, door bewindhebbers bij hunne missive van 13 April 1652 ter kennis van het Indische bestuur werd gebracht dat „de burgerij, „zoo op Batavia als andere residentien van de Generale Compagnie zal moeten blijven onder het gezag en de autoriteit van den Gouverneur Generaal „en Raden van Indië zonder haar daaraan enigzins te mogen onttrekken, . . . en zoo eenige ongeruste wrevelige menschen zich daartegen mochten verzetten, en onder den naam van de burgerij „eenige verandering mochten zoeken in te voeren, „zullen de Gouverneur Generaal en de Raden van „Indië zoodanige personen als perturbateurs van „de gemeene ruste in Oost-Indië naar Nederland „laten keeren, zonder gehouden te zijn daarvan „andere redenen te geven, als dat zij zulks voor den „welstand en de meerdere gerustheid van de Indische Regeering bevinden zullen te behooren.”

Wel is waar werd in dienzelfden brief door bewindhebbers te verstaan gegeven, dat het geenszins hunne meening was „aan de vrije lieden te benemen, 't geene andere Indiaansche natiën toegestaan werd, maar veeleer dezelve voor de zoodanige „te prefereeren en daardoor de middelen aan te wijzen om met eere te moge bestaan”, maar dit gold alleen van het ter hand nemen door de particuliere ingezetenen „van ter plaatse hunner vestiging uit te oefenen ambachten en neringen, en „geenszins van de opening van meerder vrijheid „in de commercie voor de gemeene burgerij.” „Willen wij colonien stabiliseren,” dus werd eenige jaren later (5 September 1659) aan het Indische bestuur geschreven, „moeten wij de luiden hanteeringen „aanwijzen daaruit zij fatsoenlijk kunnen bestaan,” en als zoodanig nu werd door Heeren meesters niet gerept van hunne toelating tot den binnenland-schen handel en de scheepvaart, maar van de wenschelijkheid om hen te doen ter hand nemen het „maken van hoeden, waartoe de Kimmansche of „Perziaansche wol goed en bekwaam gevonden is; „of het „maken van papier”, als het ten minste „aan

„bekwame stoffe hiertoe niet zoude komen te man-
„keeren, hetwelk zoude dienen onderzocht te wor-
„den”; of het maken van schoenen, om de vader-
landsche schoenen „des te meerder te excuseeren”
(missive van 24 Augustus 1660), of het glasblazen,
indien de specie daartoe vereischt „uit Perzie of
„elders te bekomen zoude zijn” (missive van 30 Sep-
tember 1661); al die bedrijven in een woord waar-
door in Indië zelf „gemaakt en toegesteld” zou kun-
nen worden veel van hetgeen men gewoon was
uit Nederland te ontbieden. Het drijven van han-
del voor hunne eigene rekening werd den vrijen
lieden door het opperbestuur hoe langer hoe meer
misgund, niettegenstaande het Indisch bestuur
bij herhaling er op wees, dat ’s Compagnies belang
in veel gevallen medebracht om niet te straf tegen
hen op te treden. Maar aan dergelijke gevaarlijke
aanvechtigen mocht naar het oordeel van bewind-
hebberen geen voet worden gegeven, en ten einde
de gezaghebbenden te Batavia eens en vooral te
doen weten, waaraan zij zich met betrekking tot
den handel en de vaart der vrijburgers voor den
vervolg zouden te houden hebben, werd ter verga-
dering van de Zeventien van 16 October 1676
een geheel nieuwe „Ordre en reglement op den,
„inlandschen handel in Indië, item tot wering van
„den particulieren handel van ’s Compagnies Mi-
„nistern” vastgesteld, waarbij aan de hooge Rege-
ring in Indië „striktelijk en scherpelijk” gelast werd
„om de vaart der vrije lieden zoo tot Batavia, als tot
„andere landen en plaatsen onder het gebied van
„de Comp. staande, als zijnde door dezelve Comp.
„ten hoogste nadeelig, alomme zoo veel mogelijk
„in te binden en te besnoeien”. Dienovereenkomstig
werd de aanbrenge en de invoer van kleden en lijn-
waden door anderen dan de Compagnie finaal ver-
boden, terwijl de invoer van mom, wijnen, bieren
en alle andere Europeesche koopmanschappen al-
leen met Comp. schepen zou mogen geschieden.
De vaart en de handel tusschen Batavia en Bantam,
waar de Engelschen nog steeds hunne vestiging
hadden, zou in geen geval meer mogen worden ge-
duld; maar aan de vrije lieden te Batavia verblijf
houdende zou het daarentegen „tot wederopzeg-
„gens kunnen vergund worden om met hunne eigene
„vaartuigen te handelen op Malaka, Amboina, Ban-
„da, Makasser, Timor en Solor,” mits zich onthou-
dende van elken handel in kleden, lijnwaden, bieren,
dranken, enz., en van het weghalen vandaar van
eenige specerijen. Van de bevoegdheid tot weder-
opzegging van laatstbedoelde vergunning werd ech-
ter reeds spoedig gebruik gemaakt. Bij missive van
bewindhebberen van 1 November 1678 werd het
Indisch bestuur gelast „de vaart van alle particu-
„lieren, zoo van onze burgers als inlanders naar en
„om de oost, verder als na de oostkust van Java en
„Bali” geheel te verbieden.

Al mocht intusschen de Compagnie hare eigene
landgenooten als onderkruipers van hare dierbare
negotie kunnen weren, hare macht schoot te kort
om ook de vreemde handelaren, die meer en meer
in haar gebied doordrongen, een „tot hiertoe en niet
verder” toe te roepen. „Het zoude wel te wenschen
zijn,” dus schreven bewindhebberen onder dagtee-
kening van 30 October 1699 aan het Indisch bestuur,
„dat de Engelschen met hare schepen bleven buiten
„de steden, landen en plaatsen, die wij in Oost-Indië
„bezitten of ons daar eigen zijn”; maar hen hiertoe
te dwingen was niet wel mogelijk, en men moest
slechts zorgen, dat zij „uit dezelve hare schepen
„niet aan land brengen veel min verkoopen eenige

„dranken of lijfsbehoeften, en vooral mede geen
„koopmanschappen.” Reeds was bij plakkaat van
4 September 1699 door Govv.-Gen. en Raden een
verbod in dien geest uitgevaardigd, dat sedert meer-
malen „gerenoveerd” werd; doch zonder veel succes,
want de Engelsche indringers en onderkruipers wis-
ten slechts al te goed, welke gediensstige handlangers
voor hun clandestien bedrijf te vinden waren zelfs
onder de hoogste autoriteiten te Batavia en elders.
En het waren niet de Engelsche handelaren alleen,
wier steeds stoutmoediger optreden aanleiding gaf
tot de „overgrootte bekommernis,” die de bewindheb-
beren bekreop bij het ter hunner kennis komen van
het feit, dat in den loop van het jaar 1704 niet min-
der dan 38 Engelsche schepen de reede van Batavia
hadden aangedaan, naar het heette om te „ver-
verschen”. Ook van de „sterke vaart en voortzet-
„tende negotie van de Franschen, Portugeezen,
„Mooren en Armeniërs” (patria’sche missive van
23 Juni 1706) ondervond de Compagnie den na-
deelligen terugslag in haar eigen handel. De „ver-
„minderde en afnemende sleet en vertier in Indië
„zoo der Indische als vaderlandsche koopman-
schappen” (id. 22 Augustus 1705) werd een in de
briefwisseling tusschen het Opperbestuur en het
Indisch bestuur steeds meer en meer op den voor-
grond tredend onderwerp; maar tot andere „voor-
zieningen” dan nog gestrenger optreden tegen den
gepermitteerden vrijen handel en herhaalde reno-
vatiën van de verordeningen tegen den clandestie-
nen handel van ’s Comp. eigen dienaren kwam het
niet. En weldra werd die „permitieuse particuliere
handel” niettegenstaande de daartegen „gestatu-
eerde poenaliteiten, orders en inhibitiën”, op zulk
een „stoutmoedige en onbeschroomde wijze” ge-
dreven, dat, gelijk uit eene verordening van 30
Mei 1730 blijkt, de van Comp. wege gehouden open-
bare veilingen, die in het Kasteel van Batavia
plaats vonden, somwijlen moesten gestaakt worden
wegens „non-comparitie” van de koopers, die het
meer in hun voordeel schenen te achten om zich
te voorzien op „de publieke vendutiën gehouden
„voor de woonhuizen van deze en gene ingezetenen
„in hare respectieve qualiteiten van gemachtigden
„van dienaren van de westerkantoren van Indië,
„speciaal Bengalen, Coromandel, en Suratte”. Dergelijke
„licentieuse morserijen” en „vuile handel”
mochten naar het oordeel der Regeering niet langer
gedoogd worden, en opnieuw werden belang-
hebbenden dan ook bij de aangehaalde verorde-
ning herinnerd aan de zware straffen, waaraan zij
zich blootstelden; maar van eenig afdoende redres
in den zoo diep bedorven staat van zaken valt ge-
durende de eerste veertig jaren van de achttiende
eeuw niets te bespeuren. Scherpe en onvoorwaar-
delijke handhaving van den alleenhandel der
Compagnie bleef het wachtwoord, waarnaar de be-
ambten der Comp. zich hadden te gedragen en te
regelen; maar feitelijk vierden de clandestiene
handel harer eigene dienaren en de smokkelhandel
van de vrijburgers, vreemde kooplieden en inland-
sche handelaren op steeds ruimer schaal hoogtij.

Zoодоende werd tegelijk met hetgeen de Com-
pagnie toenmaals met den naam van particulieren
handel bestempelde, ook de gepermitteerde vrije
handel inderdaad een pest „in ’s Compagnie’s
lichaam,” en ook uit anderen hoofde nog kan het
toenmalig handelsverkeer in Indië ons weinig sym-
pathiek zijn, want onder de niet verboden en zeer
gewilde koopmanschappen nam het artikel slaven
eene niet onbelangrijke plaats in. Reeds ten tijde

van Coen werd de handel in slaven een zaak van overgroot gewicht voor den welstand der Compagnie geacht. „Daar en is”, schreef Coen in het advies dat hij bij zijn vertrek naar Nederland in 1623 aan zijn opvolger Pieter de Carpentier achterliet, „daar en is niet, daar de Compagnie grooter dienst „en profijt aan gedaan kan worden dan aan den „aankoop en verzameling van een zeer groote menigte slaven en slavinnen.” Zijns inziens was er aan het bijeenbrengen van slaven meer gelegen „dan aan den opkoop van kleeden en andere profijt „gevende goederen,” en behoorde er dan ook voor alles naar gestreefd te worden „om in alle quartieren „door gansch Indië, daar de slaven ten minste koop „zijn, zooveel te doen koopen en in Batavia, Amboina en Banda te laten brengen als te bekomen „zijn.” Ook de vrije lieden moesten tot den opkoop van slaven geanimeerd worden; maar wel zou men behooren toe te zien, dat zij, die zich met dien opkoop ten behoeve van de Compagnie mochten belasten, niet, zooals meermalen gebeurd was, „de „beste achter de hand houden,” tengevolge waarvan „het refuus aan de Compagnie duurder te staan „komt dan de beste slaven aan particulieren.”

Ruim twee eeuwen lang bleef de handel in slaven een bron van gewin voor velen, zoo Compagnies dienaren als anderen, want mogen wij Dirk van Hogendorp's in 1801 uitgegeven *Proeve over den slavenhandel en de slavernij in Nederland sch-Indië* gelooven, dan waren het niet alleen Gouverneurs in de oostelijke gewesten van den archipel, maar zelfs predikanten, die zich tot dien tijd toe met dezen, zooals hij te recht zegt, „eerloozen handel” ophielden. Ongetwijfeld is de slavenhandel de oorsprong geweest van menig groot vermogen, ook onder de vrijburgers; want hoe herhaaldelijk van dien kant ook klachten vernomen werden over de benarde omstandigheden, waarin men verkeerde wegens de belemmeringen en tegenwerking, die men van regeeringswege in het handelsbedrijf ondervond, toch waren er anderen, wien het meer naar den vleesche ging, zooals dit o.a. het geval was met zekeren Juriaan Beek, „vrijburger en koopman buiten dienst van de Compagnie,” van wiens weelderige levenswijze de tot ons gekomen beschrijving der feestelijkheden ter gelegenheid van zijn in 1689 voltrokken huwelijk met Cornelia van Beveren eenig denkbeeld geven kan. Maar 's mans gelukster ging weldra onder, want in 1702 werd hij op uitdrukkelijken last van bewindhebbers naar Nederland opgezonden, omdat der Compagnie uit door haar onderschepte brieven van zijn hand gebleken was, dat hij, in gemeenschap met eenige Compagnie's dienaren, schuldig stond aan „den overgrootten particulieren „handel, dewelke soo van Indien herwaarts als hier „derwaarts en als in openbaar en schroomtelooz „werd gedreven, in veragtinghe en vilpandie van „de ordres en placcaten daertegen van tijd tot tijd „geëmanceerd” (Missive van Bewindhebbers van 15 Maart 1701). Wel meende Juriaan Beek met eenige van zijne lotgenooten aan de Compagnie het recht tot uitzetting uit Indië van burgers en vrijlieden „die in Indië haar eigen negotie drijven en buiten „dienst zijn van de Compagnie” te mogen betwisten, — eene bewering die zij ook hier te lande bij de Hooge Regering voorbrachten, en die jaren achtereen een onderwerp van gestadige beraadslagingen en overleggingen bleef uitmaken, zonder echter ten slotte tot enig wezenlijk redres voor belanghebbenden te leiden. Zie Mr. N. P. v. d. Berg. „Een

onderkruiper van 's Compagnie's negotie,” in „Onze Eeuw,” derde jaargang, deel III, bl. 321 en in den bundel: „Uit de dagen der Compagnie,” Haarlem, 1904, bl. 386.

Een nieuw tijdperk, zoo voor de Compagnie in het algemeen als voor de vrije gemeente in Indië, opende zich, toen Van Imhoff in 1743 als opperlandvoogd over Ned.-Indië was opgetreden, want van hem, den Hersteller, zooals de faam hem doopte, verwachtte men een afdoend redres van al de misbruiken en ongerechtigheden, die den welstand der Compagnie meer en meer ondermijnden en haar bestaan werkelijk bedreigden. Van het stelsel, om althans den binnenlandschen handel in Indië zoo veel mogelijk vrij te laten, was hij een beslist voorstander.

Van Imhoff's denkbeelden en plannen vonden bij de toenmalige bewindhebbers een welwillend onthaal. In hunne vergadering van 2 April 1742 maakten zij een onderwerp van ernstige gedachtenwisseling uit, als slotsom waarvan bepaald werd, dat behoudens enkele uitzonderingen, op den voet als door Van Imhoff zelf was aangegeven, de vrije vaart van Batavia voor een iegelijk zou worden opengesteld, „dus die stad tot het centrum van „alle Indische negotie makende”. Van Imhoff draalde niet met het geven van uitvoering aan zijn plannen, zoodra de gelegenheid hem hiertoe opstond. Nauwelijks had hij uit handen van zijn voorganger Thedens het bestuur overgenomen, of al dadelijk werd bij plakaat van 14 Juni 1743 een maatregel verordend, die aan particulieren, en ook aan 's Comp. dienaren, de gelegenheid opende om voor hunne eigene rekening thee naar Nederland af te laden in hiertoe door de Comp. op vracht aan te leggen schepen, eene bevoegdheid, die zelfs toegekend werd aan inlanders en Chineezers. Zoo was een begin van inbreuk gemaakt op den alleenhandel van de Comp. tusschen Indië en Nederland; maar van heel wat verder reikende strekking waren de maatregelen, die reeds kort hierop met betrekking tot den binnenlandschen handel genomen werden. Bij plakaat van 16 Augustus werd de vaart tusschen Batavia en de oostersche gouvernementen Makassar, Ternate, Ambon, Banda en Timor opengesteld, en bij plakaat van 20 September werd ook de vrije vaart op de buitenkantoren „om de west van Indië” toegestaan. Intusschen was die vrije vaart slechts gedeeltelijk vrij. Zeer „expresselijk” bleef aan de particuliere kooplieden ontzegd „alle „handel in de artikelen van specerijen op de van „ouds daartoe gestelde straffen; in amfioen op de „daartoe gestelde doodstraffe, mitsgaders peper, „tin, en Japansche staafkoper op poene van confiscatie en andere daarop te vallen boeten en amendes.” Daarentegen werd voor hen een groote belemmering uit den weg geruimd door de resolutie van 27 September 1746, waarbij hun de handel in alle andere soorten van lijnwaden dan blauwe roode en ruwe witte doeken, „als waarin de handel „vooralsnog aan de Comp. gereserveerd blijft,” werd toegestaan; maar groot was de vlucht niet, die de gepermitteerde vrije handel tengevolge van een en ander nam. In den brief aan bewindhebbers van 31 December 1746 moest Van Imhoff bekennen, dat de vrije vaart „nog maar weinig beschiet,” en bij brief van 31 October 1748 schreven Gouv.-Gen. en Raden naar Nederland, dat de binnenlandsche vaart en handel in Indië van plaats tot plaats nog vooreerst werd waargenomen door

de Compagnie zelf met Comp.'s schepen naast en gelijktijdig met den handel der particulieren, omdat deze laatsten nog niet bij machte waren, zoo wegens gemis aan voldoende kapitaal als vooral door gebrek aan zeevarend volk, om dien handel en die vaart alleen voldoende te drijven, en er dus vrees bestond dat, indien de Comp. zich geheel daaraan onttrok, deze handel en vaart in handen vallen zouden van machtige concurrenten, in de eerste plaats der Engelschen.

In hoeverre Van Imhoff zelf zich is blijven vleien met de hoop, dat, als de door hem verordende maatregelen ten behoeve van de vrije vaart en handel slechts „recht bekend en geaccrediteerd zouden „zijn onder degenen, die den inlandschen handel „frequentereen,” Batavia werkelijk het middelpunt zou worden van het binnenlandsche handelsverkeer in Indië, is thans moeilijk meer na te gaan, maar aan pogingen om dit in de hand te werken heeft het van zijn kant niet ontbroken. Zoo werd ter vergadering der Indische regeering van 19 October 1745 goedgevonden en verstaan „om tot „meerder gerief voor de burgers en inwoners van „Batavia, en voornamelijk voor de aankomende „en vertrekkende negotianten weder aan te stellen twee à drie gezworen makelaars, gelijk dat in „meest alle koopsteden in Europa gepractiseerd „werd, en ook bevorens (onder het bestuur van „Brouwer) is geschied.” In Augustus 1746 werd „tot verbetering en faciliteering van de vrije vaart” een Collegie van commercie ingesteld ter afdoening op mondeling geding „van de differenten, dewelke over den koophandel en vaart der burgers ontstaan en spoed vereischen” en die „zoo zij allen „voor de ordinaris rechtbanken moesten worden „gebracht met observantie der ordinaris termijnen „van rechten, trafikanten en naviganten merkelijk ophouden, en andere negotianten van buiten „detourneeren en afschrikken zouden om herwaarts „over te komen en zich alhier (te Batavia) te stabiliseren.” In dit collegie zouden zitting hebben zeven commissarissen, die tegelijkertijd zouden optreden als bestuurders van de gelijktijdig met het Collegie van commercie in het leven geroepen Bank en Bank van leening, waarmede men de handeldrijvende gemeente en andere ingezetenen dacht te gerieven, in zoverre de nieuwe instelling „het benodigd geld en leven” aan de negotie verschaffen zou.

Ten gerieve van die negotie werd aldus de rechtspraak in handelszaken en het credietwezen op min of meer doelmatige wijze geregeld; doch de negotie bleef kwijnen niettegenstaande achtereenvolgens nog verschillende belemmeringen, waarmede zij vroeger rekening had te houden, door Van Imhoff werden uit den weg geruimd. Zoo werd op verzoek „van den Koning van Palembang” de vaart tusschen Palembang en Java den 24 Augustus 1747 „vrij en open gesteld”, terwijl den volgende dag nogmaals geregeld werd de vaart van Java naar plaatsen buiten Java, eene regeling intusschen, die het halfslachtig karakter van Van Imhoff's stelsel duidelijk doet uitkomen. Men was vrij om van Java te varen naar alle plaatsen in den Archipel en naar andere landen of plaatsen van de vaste kust van Indië, mits in dit laatste geval „na prealabele aangiering” op Malaka, waar men zich van passen voor de verdere reize zou hebben te voorzien. Ook was men vrij om naar de Molukken te varen, maar in het wederkeeren van daar mocht alleen koers worden gezet naar Batavia, en bleef „alle

aangiering op Java” verboden, en wilde men partij trekken van de in Juni 1749 opengestelde vrije vaart op Sumatra's Westkust, die tot dusver steeds verboden was, dan had men zich te houden aan de ter zake afgekondigde verordening, volgens welke ten strengste verboden bleef „niet alleen alle „debit, maar alle aanbreng van lijnwaden in het „algemeen,” want dien handel wenschte de Comp. alleen en uitsluitend voor zich zelf te behouden. Zoo bleef op het handelsgebied een „mixtum,” gehandhaafd, en zonder algeheele loslating van den eigenlijken grondslag, waar de Comp. op rustte, zonder volstrekte prijsgeving van haar karakter als handelslichaam kon het ook moeilijk anders. Van Imhoff's stelsel, zooals het door hem zelf met de beste bedoelingen in toepassing werd gebracht, was een stelsel van transactie, van geven en nemen, en het pleit misschien voor het gezond verstand van zijn opvolger Jacob Mossel, die in 1750 door den Raad van Indië onder nadere goedkeuring van bewindhebbers tot Gouv.-Gen. benoemd werd, dat hij zich vrij hield van de illusieën, die nopens de ontduiking van den vrijen handel in Indië onder de beschermende vleugelen van de Compagnie Van Imhoff zich geschapen had. „Het is altoos mijne betrachting geweest,” dus schreef Mossel in zijne onder dagteekening van 30 November 1753 aan bewindhebbers ingediende Memorie rakende den staat der Generaal Geootrojerde Nederl. Oost-Indische Compagnie, „om een systeem „te maken, dat alle handel aan de Maatschappij „doet komen; doch hier en daar met die mits, zoo „verre zij dien zelve beheeren kan,” en deze van alle dubbelzinnigheid vrije opvatting maakt den grondslag uit van de zeer uitvoerige voorschriften nopens particuliere vaart en handel, die bij plakaat van 29 Maart 1754 ter kennis van belanghebbers werden gebracht. Door die voorschriften, waarbij hier niet in bijzonderheden kan worden stil gestaan (in het Plakaatboek van Mr. van der Chijs beslaan zij niet minder dan een tiental bladzijden), werd het door Van Imhoff opgetrokken gebouw, dat wegens verborgen gebreken toch reeds te waggelen stond, zoo goed als geheel omver geworpen. De banden, waarvan Van Imhoff de vrije vaart van de particuliere handelaren bevrijd had, werden haar door Mossel weder aangelegd, en wel in volkomen overeenstemming met de toen bij Heeren Meesters weder geldende opvatting, dat alleen in een zoo gestreng mogelijke handhaving van het haar verleende monopolie het wezenlijk heil der Comp. gelegen was.

Doch de opvattingen van de bestuurders der Comp. waren niet steeds bestendig van duur. Aan de klachten van de Bataviasche ingezetenen, dat aan vreemde handelaren werd toegestaan wat aan 's Compagnie's eigen landgenooten verboden was, meende men op den duur geen gehoor te mogen weigeren, en dienovereenkomstig werden onder het bestuur van van den Gouv.-Gen. Van der Parra bij ordonnantiën van 3 December 1771 en 13 Mei 1774 „ter bevordering van de welvaart en bloei „der Bataviasche kolonie” weder verschillende concessies gedaan, waardoor de staat van zaken met betrekking tot den vrijen gepermitteerden handel in hoofdzaak op denzelfden voet werd teruggebracht als onder Van Imhoff's bestuur. Op die concessies werd intusschen in enkele opzichten teruggekomen bij eene verordening van 18 September 1778; maar ten slotte werden alle „restric-

tieve bepalingen en dwangmiddelen" weder ingetrokken bij de resolutie van 9 October 1781, op een tijdstip dus toen de worsteling reeds was aangevangen, die eerlang aan het bestaan der Comp. voor goed een eind zou maken, en voor Nederland het bezit der onder de macht der Comp. gekomen overzeesche gewesten tijdelijk althans zou doen verloren gaan.

De in 1780 uitgebroken oorlog met Engeland leidde in zijn onmiddellijke en middellijke gevolgen tot een volslagen ommekeer in de bestaande toestanden en verhoudingen op handelsgebied, niet alleen op het gebied van den zoogenaaenden binnenlandschen handel in Indië, maar in nog veel ingrijpender mate op dat van den handel tusschen Indië en het moederland. Had de Comp., met gering van alle mededingers, zoo vreemdelingen als landgenooten, dit verkeer steeds uitsluitend aan zich weten te houden, toen de Indische Regeering verstoeken bleef van alle „secours" uit het moederland, en haar diensgevolge de kasmiddelen ontbraken om de zaken behoorlijk gaande te houden, moest zij wel de hulp van die vroeger zoo geschuwde vreemdelingen inroepen, ten einde de tot retour naar patria bestemde producten tegen contant geld van de hand te kunnen zetten. „Sedert den jare „1781 tot 1783 heeft de verkoop aan vreemde natien „bestaan in koffie, tin, peper, nagelen, nooten, suiker, enz. bedragende eene som van Rijksd. 1.084.945," dus schreef het Indisch bestuur aan bewindhebbers bij brief van 15 November 1785; en nu mocht van den kant van het Opperbestuur tegen dien verkoop bij herhaling worden in verzet gekomen, de drang der omstandigheden was te sterk om aan de opvolging van de uit patria ontvangen bevelen te kunnen denken. Nood breekt wet: de deur van het monopolie, waarachter de Comp. zich nagenoeg twee eeuwen had veilig geacht, was nu eenmaal opengeloopen, en de laatste jaren der achttiende eeuw zagen dat monopolie feitelijk geheel te gronde gaan, niet ten bate van eigen landgenooten, aan wie tengevolge van den in 1795 hernieuwden oorlogstoestand alle handelsverkeer met Indië was afgesneden, maar ten bate van vreemde handelaren, die allerwegen binnen-drongen waar voor hen wat te verdienen viel.

Het waren voornamelijk Amerikaansche kooplieden, die hierbij meer en meer op den voorgrond traden. Sedert Engeland's koloniën zich hadden vrij gevochten, en als de Vereenigde Staten van Amerika hun plaats in de rij der zelfstandige mogendheden waren gaan innemen, nam het handelsverkeer van de nieuwe republiek zulk een vlucht, dat zij op dit gebied het vroegere moederland eerlang naar de kroon begon te steken. Amerikaansche schepen voerden op Java de goederen en koopmanschappen aan, die het verbruik aldaar behoefde, en kochten in ruil de producten in, waarvan het Gouvernement toenmaals de eenige houder was en die hun gretig werden afgestaan, want de verkoop van producten was nu eenmaal, gelijk de Regeering in hare resolutie van 27 April 1798 verklaarde, „het voornaamste middel, waardoor de „zaken gaande en buiten een totale verwarring ge„houden worden," zoodat zonder den afzet der producten „geen middelen ter redding zouden „overschieten."

Van den kant der Regeering werd dus ook alles in het werk gesteld om, gelijk het luidt in hare resolutie van 23 April 1799, „de Amerikaansche kooplieden

„te animeeren om hunne schepen naar herwaarts „ten handel te zenden," en toen het een paar jaren later, in Mei 1801, bleek, dat wegens den in hun oog te hoogen prijs van de suiker de vreemdelingen zich verzetten tegen den eisch om bij een zekere hoeveelheid koffie ook suiker te moeten aannemen, werd de prijs van die „zoetigheid" onmiddellijk verlaagd, „ter voorkoming, dat de zich thans hier „bevindende Amerikanen bij hun retour in Ameri„ka een misnoegen en afkeer van Batavia zullen „inspireeren" (resolutie van 5 Mei 1801).

Toch beantwoordde die maatregel niet aan het doel. Zelfs bij den verlaagden suikerprijs bleek de verplichting, dat een vierde der lading van elk schip uit suiker zou moeten bestaan, te bezwarend. „Zij schijnt," dus verklaarde de Regeering in hare resolutie van 13 October 1801, „op de Amerikanen „een zoo nadeelige impressie te hebben gemaakt. „dat sedert eenigen tijd minder schepen van die natie „hier ten handel zijn gekomen," — een voor de Regeering inderdaad bedenkelijk geval, want reeds begon zij de gevolgen er van te ondervinden „door „den geldeloozen staat, waarin de Comp. verkeert, „zoodat het te duchten is, dat zonder eene spoedige voorziening de dagelijksche uitgaven eerlang „niet meer zullen kunnen worden gaande gehouden."

Maar in dien benarden toestand kwam eerlang, dank zij den in 1802 gesloten vrede van Amiens, eene verandering ten goede. De door den oorlogstoestand zoo lang verstoorde gemeenschap tusschen Java en het moederland werd weder vrij en onbelemmerd, en bij de verordening van het Staatsbestuur van de Bataafsche republiek van 1 Maart 1803 kon dan ook „de vaart en handel uit de havenen der Republiek naar Batavia en de West van Indiën voor alle Bataafsche ingezetenen" worden opengesteld. Veel verwachting van hetgeen die ingezetenen nu zouden ondernemen om voor eigen rekening handelsbetrekkingen met de voor een ieder opengestelde koloniën aan te knopen, schijnt het Staatsbestuur, dat in de plaats van de ten onder gegane Compagnie het beleid over de Indische zaken aanvaard had, intusschen niet te hebben gekoesterd. Het meende althans zelf handelend te moeten optreden om aan den Nederlandschen handel weder een aandeel in de vaart op Indië te verzekeren, en te dien einde had het reeds eenige maanden vroeger met eenige Amsterdamsche kooplieden een contract gesloten, dat de overvoer naar Nederland ten doel had van een zekere hoeveelheid koffie en suiker, die te Batavia tegen een vooruit overeengekomen prijs door de Regeering aldaar zoude worden geleverd.

In verband hiermede werd aan het Indische bestuur tevens „geinterdiceerd alle verdere verkoop van koffie" aan anderen, naar aanleiding van welk bevel bij de Indische resolutie van 17 September 1802 werd besloten den verkoop van koffie, het product waarom het den vreemden handelaren bij voorkeur te doen was, „finaal té doen cesseeren"; maar spoediger waarschijnlijk dan men zal vermoeden hebben, moest dit besluit weder ongedaan gemaakt worden, want slechts weinige weken, nadat de verordening van het Opperbestuur van 1 Maart 1803 te Batavia was afgekondigd (in September daaraanvolgende), zag de Regeering zich andermaal geroepen tot het beramen van voorzorgsmaatregelen ter zake van den opnieuw uitgebroken oorlog tusschen Engeland en Frankrijk, waarin de Bataafsche Republiek noodwendig betrokken raakte, en dwongen de aldus gewijzigde omstandigheden haar het besluit af van 21 October 1803, waarbij de prijzen werden vast-

gesteld van de producten, die „voortaan aan de te Batavia ten handel komende neutrale handelaars zouden worden afgestaan” (t. w. koffie tegen 13 en 14 Sp. m., zwarte peper tegen 15 Sp. m. en suiker tegen 4 Sp. m. per pikol).

Alles werd nu in het werk gesteld om die handelaars te gerieven; doch blijkens resolutie van 17 Mei 1804 zou zeer bepaaldelijk „de preferentie” moeten worden toegekend aan die schepen „welke contanten medebrachten”. De geldnood was ten top gestegen; doch ook in andere opzichten werd de toestand, waaraan het Indisch bestuur het hoofd had te bieden, hoe langer hoe benarder, en zag het zich gedrongen tot het nemen van maatregelen, die slechts in den nood van het oogenblik hunne verdediging vinden kunnen. Zoo werd, op grond van de overweging dat „uit hoofde van den plaats hebbenden oorlog de aanbreng van Europeesche benoedigheden zeer irregulier geschiedt”, en het te vreezen stond, „dat de concurrentie van particulieren „daarin met het Gouvernement tot prejuditie van „hetzelve zoude komen te strekken”, bij resolutie van 7 Februari 1804 bepaald, dat de Regeering zich het recht voorbehiel „de artikelen voor de huishouding benodigd, bij preferentie uit de aan te brengen ladingen te nemen onder betaling van een kapitaal avans op den zuiveren inkoopsprijs”, — eene regeling, die slechts een paar weken later gewijzigd werd (resolutie van 9 Maart 1804) door het „avans” te verhoogen tot „een en een half kapitaal”, en zulks „ter aanmoediging van de te Batavia ten handel komende vreemdelingen”.

Op den aldus ingeslagen weg ging het Indisch bestuur eerlang nog een stap verder. Het achte in Augustus 1805 den tijd gekomen om „boven het benoedigde voor de huishouding (van het Gouvernement) nog te lichten” uit de aangevoerde ladingen, en „tegen een billijk (*sic*) avans op de zuivere „inkoopsprijzen over te nemen al zulke artikelen, „als bij de gemeente benodigd zijn, en waarin het „algemeen belang vordert, dat door baatzuchtige „handelaren niet wordt gemonopoliseerd”, met de zeer nadrukkelijk te kennen gegeven bedoeling om de overgenomen artikelen te distribueeren tegen dezelfde prijzen, waarvoor ze bij de Compagnie zouden worden aangeslagen.

In ruil van de door hen aangevoerde koopmanschappen zouden de importeurs geriefd worden met producten voor zooverre de beschikbare voorraad het zou toelaten, ten einde nu een te spoedige uitputting van de voorraden te voorkomen, werd in October 1806 besloten, dat geen producten meer zouden worden geleverd in ruil van goederen, welke niet geacht konden worden tot de „eerste noodwendigheden” te behooren. In verband hiermede moest natuurlijk ook worden uitgemaakt welke goederen als zoodanig al dan niet in de termen vielen, en te dien einde werden de aan te voeren goederen gerangschikt in vier verschillende categorieën, t. w.: 1. goederen „welke volstrekt als onontbeerlijk moeten worden beschouwd”, ten getale van 50; 2. goederen „welke moeten worden geconsidereerd als dienende tot gerief van de gemeente, en dus voor een gedeelte als benodigd kunnen worden aangemerkt”, ten getale van 45; 3. goederen „die tot den handel behooren”, ten getale van 136; en eindelijk 4. goederen „die ofschoon ook tot den handel betrekking hebbende, alleen dienen tot de luxe in het algemeen”, ten getale van 30 (b.v., „spiegels, dames-secretaires, schilderijen, koetsen en dier toebehooren, nieuwmoden-damesversiersels, forto-piano's, dag- en nachtkijkers”, enz.).

Het „finaal interdicieren” van de onder deze laatste rubriek gerangschikte goederen werd door het bestuur in ernstige overweging genomen, wijl de aanvoer ervan „altijd nadeelig blijft en sedert lange daarvoor geen producten meer gegeven zijn”; maar daargelaten, „dat het altijd ten uiterste moeilijk blijft om te bepalen, welke goederen volstrekt onontbeerlijk zijn en welke niet, alzoo dit enig en alleen afhangt van den meer of minderen aanbreng,” meenden Gouv.-Gen. en Raden toch van een dergelijk verbod te moeten afzien met het oog op de verwachte komst uit Nederland van de Generale Commissie voor Indië, „wier eerste werkzaamheden, volgens de ontvangen berichten, bestaan zouden in het invoeren van een nieuw systema van handel, wellicht aanlopende tegen kortstondige voorzieningen en inrichtingen, die men (voor het oogenblik) nuttig zoude kunnen oordeelen daar te stellen”.

In stede echter van de door het Staatsbewind der Republiek tot leden dier Generale Commissie benoemde, doch door Koning Lodewijk tijdens hunne reis naar Indië teruggeroepen, heeren Grasveld en Elout, verscheen in Januari 1808 de door den Koning bij decreet van 28 Januari 1807 „tot Gouverneur-Generaal onze Oost-Indische bezittingen” benoemde „Colonel Generaal” Daendels, wiens lastbrief o.a. de bevoegdheid inhield (art. 34) om „voor zoo verre het gedurende den oorlog onvermijdelijk” zou zijn, te blijven voortgaan met den verkoop te Batavia „van zoodanige producten, welke aanbreng en verkoop hier te lande anderszins voornamelijk de waarde der Indische bezittingen voor het Koninkrijk uitmaakt.” Met den afzet dier producten was het gaandeweg intusschen minder vlot gegaan, sedert het door den oorlog reeds zeer verstoorde handelsverkeer van Europa en Amerika met de Oostersche gewesten tengevolge van Napoleon's decreet van 21 November 1806, waarbij de Britsche eilanden werden verklaard in staat van blokkade, en alle handel en correspondentie met het Vereenigd Koninkrijk werd verboden, geheel uit de voegen was geraakt. Zoo noodlottig waren de gevolgen van het vernieling van Engeland's handel door Napoleon bedachte continentale stelsel ook voor de Vereenigde Staten dat zij ter beveiliging van hun handelsvloot door het onder embargo leggen van hunne eigene havens de uitzeteling van schepen een tijd lang trachten te verhinderen. Zelfs door schepen onder Amerikaansche vlag kon Batavia dus niet meer bezocht worden, en hoe noodlottig dit alles op het vertier aldaar terugwerkte, hoe de welvaart der ingezetenen onder dien staat van zaken lijden moest, hierover behoeft niet verder in bijzonderheden te worden getreden.

Onder het bestuur van den Maarschalk Daendels kwam in dien toestand van kwijning en verachtering weinig of geen verandering ten goede. Integendeel: in meer dan één opzicht liep het van kwaad tot erger, want, terwijl de neutrale groote vaart gestremd bleef met het gevolg, zooals Daendels bij brief van 19 Maart 1809 aan het Opperbestuur in Nederland meldde, „dat het debiet van de meest renderende producten van deze kolonie geheel is komen te cesseeren, en daarmede de invoer van contante specien te gelijker tijd is afgesneden,” mag het minst genomen twijfelachtig genoemd worden, of Daendels door zijne met betrekking tot den smallen handel verordende maatregelen het verkeer tusschen Java en de omliggende eilanden en gewesten niet meer geschaad dan gebaat heeft. Wel werd de „ter opbeuring” van dien smallen handel bij cr-

donnantie van 21 Maart 1809 ingevoerde heffing van het ankeragegeld weder spoedig te niet gedaan, in zooverre bij besluit van 3 Juli daaraanvolgende „alle kleine vaartuigen niet meer dan twee koks, jangs ladende” geheel werden vrijgesteld van de betaling „van eenig ankerage of lastgeld”, op grond van de overweging, dat „de smalle handel langs de kust van Java door de introductie van het nieuwe ankeragegeld bijna geheel te niet” dreigde te loopen; wel werd bij besluit van den 18den van Zomermaand 1810 „tot gerief van den smallen handel langs „de Javasche kust” aan de handelaars toegestaan om „met dispensatie van de anders gerequireerd wordende formaliteiten bij kleine gedeelten constanten te mogen uitvoeren”, terwijl bij besluit van den 25sten van Herfstmaand werd goedgevonden en verstaan „van den exclusieven handel in suiker voor het Gouvernement geheel af te zien” (wegens stilstand van den handel zat de Regering met groote voorraden suiker bezet), „en den vrijen handel daarvan aan de suikermolenaars geheel over te laten”. Dit alles nam echter niet weg, dat de overwalsche en arabische kooplieden Java meer en meer ontweken en met hunne schepen bij voorkeur naar Bengalen ten handel voeren. *Mémoire sur le commerce de l'Isle de Java*; bijlage XLVI van deel 13 van de Jonge's Opkomst enz.

Zoodoende kreeg de gemeente te Batavia en elders op Java eerlang gebrek aan schier alles wat de maatschappelijke samenleving bezwaarlijk ontberen kon. Het kwam zelfs zoover, dat Daendels bij eene verordening van 8 Augustus 1810 de gemeente moest uitnoodigen om zich ter gelegenheid van den ophanden naamdag van „onzen beminden Koning Z. M. „Louis Napoleon” te onthouden van het geven van „festijnen, uit hoofde van de voorbeeldelooze schaarschte aan wijn en andere Europeesche provisien, welke daardoor, omgerekend de aanzienlijke dépense, nog zouden moeten worden vermeerderd, hetgeen de goedkeuring van Z. M. den Koning ongetwijfeld niet zou kunnen wegdragen”.

Wel is waar hadden in de laatste helft van het jaar 1809 verder een paar Amerikaansche schepen de reede van Batavia aangedaan, hetgeen aanleiding had gegeven tot de vaststelling, bij besluit van 11 Augustus van dat jaar, van de prijzen, waartegen de specerijen en eenige andere uitvoerartikelen beschikbaar zouden worden gesteld, en deed in December 1810 „het vooruitzicht, dat er gedurende den loop van het aanstaande jaar weder als bevoens Amerikaansche schepen ten handel zouden komen”, en die schepen „waarschijnlijk mede de havens van Samarang en Soerabaia zouden aandoen”, de Regering besluiten tot het openstellen ook van die havens voor den invcer van goederen door vreemdelingen. Met dat al bleef het met het eigenlijk handelsverkeer treurig gesteld, ook gedurende het kortstondig bestuur van Daendels' opvolger, den door Keizer Napoleon tot opperlandvoogd over de in Frankrijks bezit overgeane kolonie benoemde Generaal Janssens, die den 16 Mei 1811 het bestuur aanvaardde, doch reeds op den 18 September daaraanvolgende Java bij capitulatie aan de Engelschen moest overgeven en Raffles als Luitenant-Gouverneur-Generaal zijn plaats moest zien innemen, in naam onder het oppergezag van den Gouverneur-Generaal van Britsch-Indië, lord Minto, doch in werkelijkheid met volkomen vrijheid van handelen.

De Engelschen, men weet het, kwamen niet als

vijanden, maar als vrienden „van de achterswaardige republiek en de brave natie van Holland”; hun oogmerk was „eeniglijk te vernietigen de onrechtmatige bezittingen door de macht der Franschen en Java over te nemen onder de bescherming van Groot-Britannië” (proclamatie van lord Minto aan de Europeesche ingezetenen van Java van 4 Augustus 1811). Vrijheid van handel op alle landen oostwaarts van de Kaap, en bovendien op het geheele Engelsche grondgebied in Europa zou, behoudens de rechten van de Engelsche O.-I. Compagnie, al dadelijk aan alle ingezetenen van Java, onverschillig tot welken landaard ook behoorende, worden verzekerd en gewaarborgd, en daar op dat tijdstip de Engelschen heer en meester waren in de oostersche wateren, mocht het aanbreken van een tijdperk van verlevendigd handelsverkeer tusschen Java en de omliggende gewesten dus op goede gronden verwacht worden.

Slechts zeer gedeeltelijk echter werd deze verwachting verwezenlijkt. Wel geeft Raffles zelf hoog op van den toenemenden bloei, waarin scheepvaart en handel zich gedurende zijn vierjarig bestuur mochten verheugen, en werkelijk toonen de door hem ten beste gegeven cijfers omtrent het scheepvaartverkeer een niet onbelangrijken vooruitgang aan, maar juist die cijfers bewijzen niets, omdat in vergelijking met vroeger het aantal schepen, dat de reede van Batavia aandeed met geen ander doel dan om water en ververschingen in te nemen, aanzienlijk toenam sedert de uit Europa komende en naar China bestemde schepen zonder vrees voor belemmering door Straat Soenda, in plaats van door Straat Malaka, hun keers konden nemen. Omtrent den eigenlijken handelsomzet, het werkelijke waardebedrag van den invoer van goederen gedurende het Engelsche tusschenbestuur ontbreekt het ten eenenmale aan gegevens, en nu moge het Raffles gelukt zijn om het verkeer van Java met China en het vaste land van Britsch-Indië tot ietwat meerdere ontwikkeling te brengen, over het algemeen bleef de handel kwijnende, een natuurlijk gevolg trouwens van de staatkundige gebeurtenissen van dien tijd. Het continentale stelsel toch bleef aanvankelijk althans in zijn volle kracht gehandhaafd en maakte den geregelden afzet der koloniale producten op de markten van het vaste land volstrekt onmogelijk.

Met dat al begint tijdens het Britsche tusschenbestuur het eigenlijke handelselement zich tot een meer zelfstandig bestaan te ontwikkelen. Vóór dien tijd was de handel, zooals D. van Hogendorp het in zijn *Berigt van den tegenwoordigen toestand der Bataafsche bezittingen in Oost-Indië* (bl. 136) noemt, in de handen van enkele dienaren van de Compagnie en andere monopolisten „vastgesmeed”, en hoe weinig de enkele buiten de Regering staande kooplieden, die van den handel hun bedrijf maakten, in tel en in aanzien waren, blijkt uit den door Daendels vastgestelden omslag van de bij ordonnantie van 2 October 1808 verordende gedwongen leening, die te Batavia alleen 487.000 rijksd. moest opbrengen, van welk bedrag 456.000 rijksd. voor rekening van ambtenaren of gewezen ambtenaren, en slechts 31.000 rijksd. voor rekening van een zestal burgers zou komen. In 1816 daarentegen bestonden te Batavia reeds een tiental grotere en kleinere handelshuizen, zoo Nederlandsche als Engelsche (m. n. Ainslie Addison & Co., J. F. Arnold & Co., Deans Scott & Co., Jessen Trail & Co., Johannes van Reenen & Co., Rutter & Co., G. C. van Rijck, Skelton

& Co., Van der Kaa en Haste, en J. Velthuisen), behalve nog een drietal Armenische handelshuizen (Gavork Manuk, Stephanus Mackertich, en Johannes Mathers), terwijl Semarang en Soerabaja elk drie Europeesche handelshuizen telden. Intusschen bleef het operatiegebied van deze handelshuizen binnen betrekkelijk enge grenzen beperkt. Zoo werd in een tijdsverloop van acht maanden (Juni 1815—Januari 1816) Batavia slechts bezocht door 4 schepen uit Nederland, 8 schepen uit Engeland en 2 schepen uit Amerika, en hoofdzak bleven dan ook voor de handeldrijvende gemeente de betrekkingen met Bengalen, van waar gedurende hetzelfde tijdsverloop 23 schepen ter reede van Batavia aankwamen. Meer levendigheid dan de groote vaart echter gaf de kustvaart tusschen de havens van Java onderling en daarbuiten, waartoe op 1 Januari 1816 beschikbaar waren 58 op Java tehuis behorende vaartuigen van grooter en kleiner charter, namelijk 28 vaartuigen meer dan 100 tonnen metende, en 30 vaartuigen van geringer ladingsvermogen, volgens nominatieve opgaven in de te Batavia met goedkeuring van het Gouvernement uitgegeven *Java Annual directory and almanac for 1816*.

Een groote belemmering voor de ontwikkeling van het handelsverkeer bleef tijdens het Britsch-tusschenbestuur ook het gebrekkige munt- en credietwezen en ten opzichte van het assurantiewezen was de handel, na het te niet gaan van de in 1790 door Dirk van Hogendorp in het leven geroepen, doch „in hare geboorte gesmoorde” onderlinge Assurantiecompagnie (Verg. ook de Jonge's Opkomst enz. deel 13, bl. 93—94), alleen aangewezen op de agent-schappen van de Ganges Insurance Company, en de Canton Insurance Company, die beiden haren hoofdzetel te Calcutta hadden.

Wat nu de door Raffles voorgestane en in toepassing gebrachte handelspolitiek aangaat, kwam niet-tegenstaande zijn smalen op de handelingen van de O.-I. Cie en zijn opvijzelen van eigen vrijgevigheid, er weinig of geen verandering in den stand van zaken, zooals zij onder het bestuur der Compagnie tot ontwikkeling waren gekomen. Uitsluiting van vreemden was ook voor Raffles het begin van alle staatkundige wijsheid: vrijheid verlangde hij alleen voor eigen landgenooten, voor de Engelsche vlag. In de trak-taten, die hij met de Sultans van Palembang en Johore sloot, werd hun de verplichting opgelegd „to exclude all other European nations”, en „not to „enter into any treaty with any other nation, European or American”, en ook na de overgave van Java aan Nederland verloochende hij zijne opvatting over Engeland's roeping in het Oosten niet, want tijdens hij te Benkoelen in naam van de Engelsche O.-I. Compagnie het bewind voerde, schreef hij bij brief van 12 April 1818 aan hare bewindhebbers: „Our object in the first instance is to extend the British commerce by exclusion of other European and American powers” (M. L. van Deventer *Het Nederlandsch gezag over Java en onderhoorigheden sedert 1811*, bl. 39, en bl. 118 van de Inleiding).

Geen uitsluiting van vreemden daarentegen, maar alleen bescherming van de vaderlandsche scheepvaart en handel tegenover vreemden was de grondgedachte van het Reglement op het beleid van de Regeering, enz. in 's lands Aziatische bezittingen van 3 Januari 1815 en van de gelijktijdig vastgestelde Instructie voor de Commissarissen-Generaal,

aan wie, na het herstel van het Nederlandsche gezag over Java en onderhoorigheden, de bestuurszaak door den Souvereinen Vorst werd toevertrouwd. Vrije handel dus, waarbij echter de welvaart van het moederland op den voorgrond moest staan (zie de Inleiding tot Elout's Bijdragen enz. van 1851, bl. VII), en dienovereenkomstig werden de aan den lande geleverde specerijen aan den vrijen handel onttrokken om voor rekening van den Staat ten verkoop naar Nederland te worden gezonden; doch met betrekking tot al de overige landsproducten zou verkoop in Indië regel blijven, tenzij daarvoor „geene behoorlijke prijzen konden worden bedongen”, in welk geval het Gouvernement de aldus onverkocht gebleven partijen voor eigen rekening naar Nederland zou doen overvoeren.

Met het optreden nu van Commissarissen-Generaal brak voor den particulieren handel in Indië een tijdperk aan van vroeger niet gekenden bloei en welvaart, dat in de eerste plaats ten goede kwam aan Batavia, want Batavia te doen zijn en blijven het middelpunt van het Indisch handelsverkeer was een van de zaken, die hun niet minder ter harte gingen dan aan de gezaghebbenden ten tijde der Compagnie. Alle schepen van Europa of Amerika komende moesten te Batavia binnenloopen en lossen, tenzij om bijzondere redenen vergunning verleend werd, om met ongebroken lading naar Semarang of Soerabaja te verzenden. Het innemen van volle ladingen mocht, wel is waar, ook aldaar geschieden; maar toen ten tijde was Batavia, in scherpe tegenstelling met latere tijden, nog steeds de stapelplaats bij uitnemendheid van de voornaamste uitvoerproducten van Java (Preanger koffie, Jakatra suiker, tin, enz.), en zoodoende werd de eigenlijke handelsbeweging daar in zekeren zin gemonopoliseerd.

Gaandeweg nam het aantal der te Batavia gevestigde handelshuizen dan ook toe. Telde men er bij den aanvang van 1816 slechts tien, vijf jaren later was het aantal reeds tot 16 gestegen, en terwijl in eerstgenoemd jaar alleen op 2 agenturen van buitenlandsche assurantie-maatschappijen kon gewezen worden, was Batavia in 1821 in het bezit van eene geheel zelfstandige Javasche Zee-Assurantie Maatschappij, naast welke agenturen van 5 te Calcutta gevestigde instellingen van dien aard werkzaam waren. Als eenige verkoopplaats van de in veiling te brengen Gouvernementsproducten, werd Batavia door landgenooten en vreemdelingen druk bezocht, en van dien tijd dagteekent eigenlijk de uitbreiding van de nieuwe bovenstad Weltevreden, terwijl de statige woonhuizen van weleer, aan beide zijden van de Kalibesar, allengs herschappen werden in kantoorlokalen en pakhuizen ten gerieve van de handeldrijvende gemeente, die zich metterwoon hoogerop vestigde, doch zich ter uitoefening van haar dagelijksch bedrijf in de benedenstad ophield. De Kalibesar werd meer en meer de uitsluitende koopmansbuurt, waar eerlang (September 1818) ten gerieve van den handel ook het beursgebouw verrees. Over de oprichting daarvan zie BEURS (BATAVIASCHE).

Bestond er dus van een Indisch standpunt bezien reden om zich te verheugen over den gunstigen ommekeer in den gang van zaken op het gebied van handel en scheepvaart sedert de herstelling van het Nederlandsche gezag in den Archipel en kon zelfs van Regeeringswege zonder overdrijving getuigd worden, dat het „ter reede van Batavia wemelde „van vlaggen van allerlei volken, en de kusten van „Java het schouwspel opleverden eener toenemende

„levendigheid en welvaart”; in Nederland was de indruk een geheel andere. Met leede oogen toch zag men het aan, dat het leeuwenandeel in dit handelsverkeer met Indië meer en meer in handen viel van vreemde kooplieden en reeders. „Wij zien Java” zoo schreef o.a. de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Amsterdam onder dagteekening van 23 Januari 1817 aan den Directeur-Generaal van Koophandel en Koloniën, „wij zien die kostbare „possessie, welke alleen jaarlijks acht à tien duizend „lasten ruimte in beweging houden kan, prijs gegeven aan elken vreemdeling, welke er maar komen „wil om goederen te brengen en te halen, en daarmee „de te varen werwaarts hij wil, hetzij naar zijn eigen „ne of onze havens”. Het verleenen van dergelijke „bijzondere gunstbewijzen” aan vreemden mocht, naar het oordeel der Kamer, misschien zijn goed te spreken als een „provisioneele” maatregel „om de „teruggave te faciliteren, en om gedurende den tijd, „dat de Engelschen de kolonie nog in het bezit hadden, eenige voordeelen daarvan te behalen”; maar van het oogmerk af, „dat het bezit dezer belangrijke „volksplanting weder voor dit Rijk herkegen en verzekerd is, ” meende de Kamer ook het oogmerk „rijp” te mogen oordeelen „ter daartelling van meer „efficiëncieuse en met de betrekkingen van de kolonie tot het moederland meer overeenkomstige „maatregelen”.

Welke maatregelen de Amsterdamsche Kamer op het oog had, kan men naslaan op blz. 247 van deel I (BELASTINGEN) en nu mogen die maatregelen niet dadelijk bij de Regeering ingang hebben gevonden, de uit haar adres sprekende geest bleef gedurende vele jaren het richtsnoer van de door het moederland te volgen handelspolitiek met betrekking tot de overzeesche bezittingen. Fruiking van vreemde mededinging door bescherming tot in hare uiterste consequentiën van de nationale nijverheid, scheepvaart en handel werd van nu af het wachtwoord van de moederlandsche Regeering en van de groote meerderheid der Nederlandsche belanghebbenden bij die takken van volkswelvaart en volksbestaan. Het was er vóór alles om te doen den invoer van Nederlandsche fabrieken in Indië te begunstigen als het zekerste middel om aan de Nederlandsche markt den aanvoer van de Indische uitvoerartikelen te verzekeren. Wie meester is van den invoer in Indië, zoo heette het, is het ook van den uitvoer van daar, en vermits nu het artikel lijnwaden van lieverlede het belangrijkste invoerartikel van onze Indische bezittingen was geworden, moest het streven der Regeering er wel als vanzelf op gericht zijn om in Indië aan de Nederlandsche katoennijverheid een zoo ruim mogelijk afzetgebied te verzekeren.

Het middel hiertoe lag, meende men, voor de hand. Door differentieele rechtentarieven, zoo op den invoer als den uitvoer van goederen, waarbij — behoudens verwijzing naar het artikel BELASTINGEN (*invoer-rechten*) — thans niet verder behoefte te worden stilgestaan, trachtte men het hoofd te bieden aan de bovenal op het terrein van den lijnwaadhandel geduchte mededinging van Engeland; maar het doel, dat men voor oogen had, werd niet bereikt. Engeland's mededinging bleek te machtig, en terwijl het den vreemden handelshuizen op Java naar wensch ging, terwijl het scheepvaart- en handelsverkeer van Java met het buitenland in omvang toenam, was het met het verkeer tusschen de kolonie en het moederland treurig gesteld. Anders werden de verhoudingen, toen in 1824 de Ne-

derlandsche Handelmaatschappij in het leven werd geroepen, want zij werd al dadelijk eene machtige mededingster van de particuliere kooplieden, zoowel op het gebied van den invoer, als meer bepaaldelijk nog op het gebied van den uitvoerhandel, welke laatste tak van bedrijf intusschen grootendeels te niet liep, toen na 1830 het consignatiestelsel in zijn volle gestrengheid werd toegepast en zoodoende al de aan den lande geleverde producten aan de Indische markt ontvielen. Als een natuurlijk gevolg van een en ander brak voor den handel in Indië een tijdperk van kwijning en ontmoediging aan, waarin men bovendien nog te worstelen had met den allerdreufigsten toestand van het muntwezen, en het grootendeels ontbreken van een voor het handelsverkeer zoo onmisbaar goed geregeld credietwezen; doch dit alles behoeft hier ter plaatse niet verder te worden besproken, er wordt omstandig over gehandeld in de artikelen BANK (JAVASCHE), HANDELMAATSCHAPPIJ (DE NEDERLANDSCHE), CONSIGNATIESTELSEL, CREDITINSTELLINGEN en MUNTWEZEN.

Betere tijden voor handel en scheepvaart braken eerst aan bij den aanvang van de tweede helft der negentiende eeuw, toen Nederlandsch-Indië in het bezit was gekomen van een op deugdelijke grondslagen rustend muntwezen, de scheepvaartwet van 18 Aug. 1850 Ind. Stb. no. 47 verschillende aan het scheepvaartverkeer in den weg staande belemmeringen uit den weg had geruimd, en ten slotte het consignatie-stelsel geleidelijk werd losgelaten door op den vroegeren voet een deel althans der aan den lande in handen komende producten in Indië zelf weder aan de markt te brengen. Een werkelijk groote vlucht intusschen heeft het handelsverkeer eerst genomen, nadat het Gouvernement zich aan alle rechtstreeksche bemoeiingen met de suikercultuur, op het oogenblik de hoofdcultuur van Java, had onttrokken, en het geheele suikerproduct ter beschikking kwam van den particulieren handel.

Alvorens op de voorafgaande historische schets van het handels- en scheepvaartverkeer een aan de beschikbare statistische gegevens ontleend overzicht van den tegenwoordigen omvang van dat verkeer te doen volgen, behoort een plaats te worden ingeruimd aan de bespreking van enkele met handel en scheepvaart ten nauwste verband houdende onderwerpen, die nog niet of niet dan zeer terloops werden aangeroerd.

Groote vaart, en kustvaart. In beiderlei opzicht bracht de Nederlandsche scheepvaartwet van 8 Augustus 1850 Ind. Stb. no. 47 eene niet onbelangrijke wijziging in de vóór dien tijd bestaande orde van zaken. Met betrekking tot de groote vaart verviel de vroeger door schepen onder Nederlandsche vlag genoten begunstiging, want art. 6 dier wet hield in, dat de vlaggen van zoodanige staten, die voldeden aan de in dat artikel aangegeven voorwaarden van wederkeerigheid, in de koloniën en bezittingen van het Rijk in andere werelddeelen met de Nederlandsche vlag werden gelijk gesteld, — eene regeling, die door de tariefwet van 1865 in zooverre werd gewijzigd, dat, voor wat betreft de heffing van in- en uitvoerrechten van de door de schepen in- of uit te voeren goederen, het beginsel van wederkeerigheid werd verlaten, om plaats te maken voor eene onvoorwaardelijke gelijkstelling van de vlaggen van alle bevriende natiën met de nationale.

Om de Nederlandsche vlag te mogen voeren, moet elk in Nederl.-Indië thuis behoorend zeeschip voorzien zijn van een door den Gouv. Gen. uit te reiken zeebrief, die slechts verleend wordt, wanneer de schepen voor meer dan de helft toebehooren aan ingezetenen van Nederland of Ned.-Indië, aan vennootschappen aldaar gevestigd, welker leden of bestuurders voor meer dan de helft uit dergelijke ingezetenen bestaan, of aan reederijen in Indië gevestigd. Voorts moeten de eigenaars in Indië vertegenwoordigd zijn en het beheer aldaar gevoerd worden. Zie Ind. Stb. 1905 no. 316, 1908 no. 424, 1910 no. 425, 1913 no. 439, 1915 nos. 299 en 368.

Zeebrieven worden overeenkomstig art. 54 van het Regeerings-reglement alleen verleend aan schepen en vaartuigen op de Europeesche wijze getuigd; vaartuigen op de Inlandsche wijze getuigd moeten voorzien zijn van jaarpassen, die van wege den Gouverneur-Generaal door de Hoofden van gewestelijk of plaatselijk bestuur worden uitgereikt. (Zie ZEEBRIEVEN EN JAARPASSEN).

De voor de groote vaart aangenomen gelijkstelling van nationale en vreemde vlaggen strekte zich, volgens de bewoordingen van art. 6 der scheepvaartwet, niet uit tot de kustvaart in Nederlandsch Oost-Indië, maar wel werden bij alinea 2 van dat artikel ook Nederlandsche schepen tot de kustvaart toegelaten, terwijl vóór dien tijd de kustvaart, met uitsluiting van alle andere, alleen geoorloofd was aan schepen in Nederlandsch-Indië thuis behoorende, en aan inlandsche schepen met deze gelijk gesteld. Wat de kustvaart betreft, werden nieuwe bepalingen in het leven geroepen in 1912: wet van 29 Juni van dat jaar Ind. Stbl. no. 477 en ordie van 20 Sept. d.a.v. Ind. Stb. n°. 479. De ordonnantie bepaalt dat onder kustvaart is te verstaan: het te water vervoeren van handelsgoederen, ingeladen in eene in het rechtstreeks bestuurd gebied gelegen haven, naar een andere in dat gebied gelegen haven en het lossen van die goederen in de laatstbedoelde haven, wordende de vaart op de havens gelegen in de zelfbesturende landschappen, de zoogenaamde Inlandsche havens, niet beschouwd als kustvaart en evenmin het lossen van goederen, als gevolg van zeeramp of nood. Ingevolge dewet van Juni 1912 staat de kustvaart in Ned. Indië thans voor alle schepen, ook vreemde, alleen open voor zoover de vaart tusschen de voor den algemeenen handel opgestelde havens aangaat. [Zie hierna.] Tot de kustvaart ook buiten de voor den algemeenen handel opgestelde havens blijven alleen gerechtigd de Nederlandsche schepen en die, welke in Ned.-Indië thuis behooren. De Gouv.-Gen. is echter bevoegd om in dringende gevallen aan slechts tot de kustvaart tusschen de voor den algemeenen handel opgestelde havens gerechtigde schepen ook daarbuiten kustvaart toe te staan voor bepaalde reizen of het vervoeren van bepaalde goederen.

Zie voor cijfers omtrent den omvang van het scheepvaartverkeer hierachter op blz. 46.

Handels- en consulaire verdragen. De door Nederland met vreemde mogendheden gesloten handelsverdragen hebben alle de „meest-begunstigings-clausule” tot grondslag ook met betrekking tot den handel in zijne overzeesche bezittingen. De wetgever is dus volkomen vrij in de regeling en vaststelling van het Indische rechtentarif, met ééne uitzondering evenwel, voortvloeiende uit de bepaling van art. 325 van het traktaat van handel en scheepvaart op 31 December 1851 tusschen Nederland en Pruisen, ook namens de

staten van het Tolverbond gesloten, (Ned. Stb. 1852 no. 104), krachtens welke de in dat artikel opgesomde voortbrengselen van den grond en van de nijverheid van het Tolverbond bij aanbreng in Indië met geen hoogere rechten zouden mogen belast worden, dan overeenkomstig het toenmaals van kracht zijnde tarief van invoerrechten verschuldigd waren. Zoolang deze overeenkomst van kracht blijft, zijn de handen der Regeering dus gebonden, in zooverre van geen verhooging van rechten sprake kan zijn voor de artikelen, in de overeenkomst bedoeld, en van daar dat bij de krachten de wet van 25 Mei 1907 (Ned. Stb. no. 105) ingevoerde verhooging van het Indische toltarief het recht van 6 pct. op zijden manufacturen onveranderd moest behouden blijven, terwijl voor de katoenen en wollen manufacturen het invoerrecht op 10 pct. werd vastgesteld. Met Frankrijk werd onder dagteekening van 13 Augustus 1902 nog eene bijzondere overeenkomst gesloten betreffende het in- en uitvoerrecht van producten uit en in de Nederlandsche koloniën in en uit Frankrijk en de Fransche koloniën, welke overeenkomst bij de wet van 28 Januari 1904 (Ned. Stb. no. 15) werd bekrachtigd.

In nauw verband met de algemeene handelsbelangen staan ook de door Nederland met verschillende staten gesloten overeenkomsten tot regeling der voorwaarden, waarop consuls en consulaire agenten in de voornaamste havens der Nederlandsche overzeesche bezittingen zullen worden toegelaten.

Reeds onder het bestuur van de Compagnie waren aanzoeken ingekomen tot toelating en erkenning van vreemde handelsagenten, doch het ligt voor de hand, dat bij de toenmalige gezaghebbenden allerminst neiging bestond om op dergelijke aanzoeken in te gaan. Ook Daendels vond het geraden om bij besluit van 9 Febr. 1808 afwijzend te beschikken op het verzoek van John Mc. Clallan om te Batavia „te mogen ageren en erkend te worden” als commercieel agent van de Vereenigde Staten van Amerika, vermits, zoo luidde de beschikking „alhier geen consuls of agenten van „vreemde naties worden geadmitteerd,” en later vonden Commissarissen-Generaal het evenmin geraden om toe te geven aan den aandrang van Engeland's zijde. „Ik wenschte,” schreef Elout in November 1819, „dat „ik mij gerechtigd voelde om toe te stemmen in „the residence of commercial agents, maar ik ben „bang voor zulke personen: zij doen nooit goed, „altijd kwaad; overal geven dusdanige „agents” „aanleiding tot ongenoegen” (Elout, Bijdragen enz. 1863, bl. 58). Doch op den duur kon de Regeering eene dergelijke opvatting natuurlijk niet blijven huldigen, en toen het gebeurde met Walter M. Gibson, die, beschuldigd van in Palembang en Djambi de hoofden tegen ons gezag te hebben opgeruid, te Weltevreden was gevangen gezet, van den kant van de Vereenigde Staten aanleiding gaf tot klachten over de ontstentenis van geaccrediteerde vertegenwoordigers in Indië, wier bescherming in geval van nood zou kunnen worden ingeroepen, liet onze Regeering alle verder verzet varen, en sloot zij met de Vereenigde Staten de overeenkomst van 22 Januari 1855, waarbij, „om te voldoen aan een „herhaaldelijk te kennen gegeven verlangen van „hunne Regeering, luidens art. 1 consuls-generaal, „consuls en vice-consuls der Vereenigde Staten van „Amerika werden toegelaten in al de havens van de „overzeesche bezittingen of koloniën der Neder- „landen, welke open zijn voor de schepen van alle

„landen.” Sedert zijn gelijksoortige overeenkomsten gesloten met nagenoeg alle staten van Europa, en voorts met Columbia, Haïti, de Dominikaansche republiek, Peru, Siam, Japan en China. De voornaamste voorwaarden van toelating zijn, dat de consuls geen diplomatiek karakter hebben, maar slechts handelsagenten zijn, onderworpen aan de burgerlijke en strafwetten des lands. Ook is het jus asyli niet aan hunne woningen toegekend, zoodat zij geen der zoogenaamde exterritorialiteitsrechten genieten. De consuls-generaal en consuls kunnen onder goedkeuring van den Gouv.-Generaal, die steeds voor intrekking vatbaar is, binnen hun ressort ondergeschikte consulaire agenten aanstellen. Zie artikel CONSULS.

Volgens den Regeeringsalmanak voor Nederl.-Indië van 1917 waren aldaar werkzaam 5 consuls-generaal, 33 consuls, 3 pro-consuls, 18 vice-consuls en 13 consulaire agenten.

H a v e n s. Waar de kustlijn onzer kolonie zoo buitensporig uitgebreid is en men onmogelijk die geheele kustlijn met ambtenaren kan bezetten, was het ter verzekering van een behoorlijke heffing der in- en uitvoerrechten noodig een beperking daar te stellen van de plaatsen, waar alle schepen zonder onderscheid ten handel mogen binnenvallen, en van de plaatsen, waar goederen, buiten Ned. Indië ingeladen, mogen worden gelost en goederen, naar buiten Ned. Indië bestemd, mogen worden ingeladen. Eene bepaling, het ten handel binnenvallen beperkende, was trouwens reeds noodig als politiemaatregel in het belang van de algemeene orde en veiligheid in de kolonie. Als beginsel werd en is dus nog steeds aangenomen om de toelating ten handel van *vreemde* schepen in het algemeen te beperken tot die havens, waar voldoende bestuursmiddelen aanwezig zijn om bescherming te verleenen en de rechten van den fiscus te verzekeren.

De havens in Nederl. Indië — en onder havens verstaat men in gewoon spraakgebruik ook plaatsen, waar de schepen slechts door middel van prauwen kunnen laden en lossen — worden onderscheiden in havens voor den algemeenen handel geopend en havens voor den algemeenen handel gesloten. De opening van havens voor den algemeenen handel geschiedt door den Gouverneur-Generaal, na verkregen Koninklijke machtiging. Inlandsche havens, d. w. z. havens van landschappen in Ned. Indië, welke zich niet onder rechtstreeksch bestuur bevinden, worden geacht gelijk te staan met havens voor den algemeenen handel opengesteld, zulks in verband met art 27, 2e lid, van het Regeeringsreglement.

De voor den algemeenen handel geopende havens, zegt nu art. 130 van het Regeeringsreglement, zooals het luidt ingevolge de wet van 29 Juni 1912 Ind. Stb. n^o. 476, zijn toegankelijk voor *alle* schepen (van welke nationaliteit of tuigage ook), terwijl in de andere havens de schepen alleen worden toegelaten, voor zoover zulks is overeen te brengen met de verordeningen nopens de kustvaart [art. 6 der wet van 8 Aug. 1850 Ind. Stb. no. 47 j^o wet van 29 Juni 1912 Ind. Stb. no. 477 en ordonn^{ie} van 20 Sept. 1912 Ind. Stb. no. 479, alle reeds hiervoren vermeld] en nopens de heffing en verzekering der in- en uitvoerrechten [ordonn^{ie} van 1 Oct. 1882 Ind. Stb. no. 240.] Overziet men die kustvaart- en douanebepalingen in verband met elkaar, dan kan men dit zeggen: In een *niet* voor den algemeenen handel opengestelde haven mogen alle schepen wel *binnenvallen*. Vreemde schepen mogen er echter noch handelsgoederen laden noch handelsgoederen lossen. Op Europeesche wijze getuigde

Nederlandsche schepen mogen er slechts laden en lossen handelsgoederen bestemd voor — of komende van — Nederlandsch-Indische havens. Alleen Inlandsche, in Nederl. Indië tehuis behorende, vaartuigen mogen er bovendien handelsgoederen buiten Nederl. Indië geladen, lossen en handelsgoederen, bestemd om rechtstreeks naar buiten Nederl. Indië te worden vervoerd, laden.

Oorspronkelijk was het aantal voor den algemeenen handel, dus voor de groote scheepvaart, geopende havens een twaalftal, waaronder, slechts drie op Java: Batavia, Semarang en Soerabaja. Bij wijze van uitzondering kon intusschen het innemen van lading in andere havens door de Regeering, (later werd dit voor Java en Madoera de Directeur van Financiën en voor de Buitenbezittingen het Hoofd van gewestelijk bestuur) worden toegestaan krachtens de daartoe bij het douanereglement verleende bevoegdheid. Van deze bepaling werd aanvankelijk slechts bij uitzondering gebruik gemaakt, later echter toen de voortbrenging van verschillende landbouwproducten voor uitvoer bestemd hand over hand toenam, werd de uitzondering van lieverlede regel. Maar voor alle schepen bleef de bepaling gelden, dat zij met de op de kleinere afscheepplaatsen ingenomen lading naar een opengestelde haven moesten verzeilen om aldaar te worden uitgelaaard. Het hieruit voortvloeiende tijdsverlies gaf aanleiding tot zooveel klachten, dat eindelijk — in 1858 — besloten werd tot het openstellen voor den algemeenen handel van nog 16 havens op Java en 3 havens op de Buitenbezittingen. Maar deze maatregel lokte een heftig verzet uit, waarvan zelfs de Amsterdamsche en Rotterdamsche Kamers van Koophandel zich tot tolk maakten, een verzet, dat meer bepaald gericht was tegen de openstelling der 19 havens voor den invoer. De noodlottigste gevolgen voor de Nederlandsche katoennijverheid en den daarmede verband houdenden handelsomzet zouden te duchten staan, indien niet bijtijds de inwerkingtreding van dezen maatregel, die op één jaar na de afkondiging bepaald was, zou voorkomen worden, en het verzet had wil van zijn optreden. Bij nadere ordonn. werd bepaald dat van de 16 havens op Java hiervoren vermeld slechts een drietal voor den algemeenen invoer zouden zijn opengesteld. Met betrekking tot den uitvoer werd de openstelling echter onveranderd van kracht gelaten. Op dien voet bleef de zaak geregeld tot 1873, toen in verband met de tariefwet van 1872 een nieuw douanereglement (ordonn. van 22 Dec. 1873 Ind. Stb. no. 241) werd vastgesteld, waarvan art. 1 de bepaling inhield, dat in het Ned. Ind. tolgebied de havens voor den algemeenen handel geopend, onderscheiden werden in:

- A) havens voor algemeenen in- en uitvoer.
- B) havens voor beperkten invoer en algemeenen uitvoer.

Bij eene ordonn^{ie} van 31 Dec. 1873 (Ind. Stb. no. 264) werden daarop een zestal havens op Java en een tiental havens op de Buitenbezittingen aangewezen als havens voor den algemeenen in- en uitvoer, alsmede een dertiental havens op Java en een zestal op de Buitenbezittingen als havens voor beperkten invoer en algemeenen uitvoer. Het in 1882 vastgestelde nieuwe douanereglement breidde het aantal havens voor algemeenen in- en uitvoer nog aanmerkelijk uit en sedert bleef men in die richting voortgaan, zoodat op 1 Jan. 1917 als zoodanige havens aangewezen waren 12 op Java en 49 op de Buitenbezittingen tegenover havens voor

beperkten invoer en algemeen uitvoer respectievelijk slechts 5 en 5. In de voor den algemeen in- en uitvoer geopende havens worden alle schepen tot lossing toegelaten, wanneer de te lossen goederen komen uit het buitenland of uit een voor den algemeen handel opengestelde Nederl. Indische haven en tot laden, wanneer de lading bestemd is naar het buitenland of naar een voor den algemeen invoer opengestelde haven. In de voor beperkten invoer opengestelde havens mogen volgens de tegenwoordige bepalingen buiten Nederl. Indië ingeladen, aan in voerrecht onderworpen, handelsgoederen — andere dan emballage-artikelen — niet gelost worden dan uit Inlandsche vaartuigen in den Indischen archipel thuis behoorende, terwijl vreemde vaartuigen er wel mogen komen, en er ook mogen laden (naar het buitenland of naar een voor den algemeen handel opengestelde Ned. Indische haven) doch wat lossing betreft, slechts mogen lossen goederen geladen in een voor den algemeen handel opengestelde Ned. Indische haven en goederen geladen buiten Ned. Indië, wanneer deze laatste niet aan invoerrecht onderworpen zijn, dan wel bestaan uit emballage-artikelen. Europeesch getuigde Nederlandsche vaartuigen mogen er bovendien laden en lossen goederen bestemd voor of geladen in een nietopengestelde Ned. Indische haven.

Eene opgave van de voor algemeen en beperkten in- en uitvoer aangewezen havens vindt men in het 1^e deel van den Regeeringsalmanak.

Zie voor de inrichting, het beheer en de exploitatie der Ned. Indische havens het artikel HAVENWERKEN.

Groothandel en tusschenhandel. Gedurende het bestaan van de Compagnie was zij in werkelijkheid de eenige groothandelaar, voor zoverre het althans den aanbreng van handelswaren van Europeeschen oorsprong betrof, want aan Chineesche handelaren liet zij in hoofdzaak den aanvoer van de in den Archipel gewilde uitvoerartikelen van China over. Daarentegen behield de Compagnie ook in hoofdzaak aan zich den handel in Japansche artikelen, en den handel met de vaste kust van Indië, een handel die voornamelijk bestond in den aanbreng van daar van het artikel „doeken”, onder welke benaming men de uit Voor-Indië herkomstige lijnwaden placht samen te vatten.

Voor de Compagnie nu maakte de invoer van uit Nederland of andere landen van Europa herkomstige artikelen wel het minst belangrijke deel van haren groothandel uit. In weerwil van alle aanmoedigingen was nog in het begin der 19^e eeuw — blijkens getuigenis van den lateren G. G. van den Bosch in een in 1818 uitgegeven geschrift —¹⁾ het gebruik van Europeesche voortbrengselen bij den Inlander ten uiterste beperkt en bleef de behoefte daaraan genoegzaam alleen bepaald tot de Europeanen, die zich daar te lande gevestigd hadden, wier aantal „buiten de Krijgsmagt” op niet meer dan 15.000 zielen werd geschat. De goederen, „voornamelijk uit Europa betrokken”, waren „equipagegoederen, zeildoek, touw en teer; fijne lakenen en kasimirs; grof laken voor de krijgsmagt; provisiën; ijzer en staal aan staven, en ander gewerkt ijzer, en voorts, wat de voorwerpen van weelde betreft, zilvergoed, gouddraad, en eenige bijouteriën, meubilaire goederen, schoenen, laarzen, zadels en kramertjen.” Van ka-

toenen lijnwaden, die eerlang verreweg het voornaamste invoerartikel uit Europa zouden worden, werd door van den Bosch nog niet gerept; maar reeds waren met den aanbreng er van tijdens het Britsche tusschenbestuur enkele proeven genomen, die aanvankelijk wel niet met het gewenschte gevolg bekrond werden, maar er toch toe leidden, dat Commissarissen-Generaal in hun rapport van 28 Augustus 1818 over de in- en uitgaande rechten aan het Opperbestuur schrijven konden, dat „het niet alleen Bengaalsche lijnwaden, maar ook zeer vele Europeesche, vooral Engelsche, meestal gedrukte lijnwaden waren, die in deze streken worden verhandeld”. Sedert nam het verbruik van de uit Europa herkomstige manufacturen gestaag toe, en het duurde niet lang, of de officiële handelsstatistiek, die de Indische Regeering sedert 1825 jaarlijks te Batavia het licht deed zien, leerde, dat de invoeren op Java en Madoera voor het grootste bedrag uit katoenen goederen bestonden. Zoo doende werd de lijnwaadhandel verreweg de belangrijkste tak van den in voerhandelen het arbeidsveld bij uitnemendheid voor den groothandel of eerstehands-handel, en niet minder ook voor den tusschenhandel.

De groothandel in Indië is op den huidigen dag, in het algemeen genomen, in handen van Westersche kooplieden. De tusschenhandel of z.g. tweedehand daarentegen is — en dat was zij trouwens ook reeds ten tijde van de Compagnie — hoofdzakelijk in handen van vreemde oosterlingen. In den handel met den inlander valt het Arabische en vooral het Chineesche element niet te ontberen, vermits dit, uit hoofde van bescheidener levensbehoeften, goedkoper werkt dan de Europeaan. De omzet der kleine handelaren is vaak zoo onbelangrijk, dat een Westerting daarbij geen bestaan zoude vinden. Naast de Chineesche en Arabische tusschenhandelaren bestaan enkele kleinere of grootere door Europeanen gedreven winkels, welke hoofdzakelijk Europeanen als klanten hebben. Wat den inlander betreft, deze doet slechts op zeer bescheiden schaal en dan als tusschenschakel tusschen tweede hand en bevolking aan negotie, uitgezonderd bij voorbeeld ter Westkust van Sumatra, waar enkele Maleiers aanzienlijken handel drijven. Ook onder de Chineesche handelaren treft men sommigen met grooten omzet, die niet alleen in het klein, maar tevens aan hun rasgenooten met kleine winst in het groot verkoopen. Invoer uit de Westersche landen door handelaren in het klein, dus met uitschakeling van den Europeeschen importeur als eerste-handsverkoop, heeft slechts op bescheiden schaal plaats.

Tusschen groothandel en tusschenhandel bestaan in Indië eenigszins eigenaardige verhoudingen. De verkoop aan de z.g. tweede hand heeft namelijk gewoonlijk op crediet plaats en de termijn voor die dikwijls groote credieten belooft vaak niet minder dan 6 maanden. Daarmede gaat een groot risico gepaard, ook wijl de tusschenhandelaren, meestal tevreden met kleine winst, tegen eenigszins groote verliezen niet opgewassen zijn. Vaak hebben de Europeesche groothandelaren getracht door samenwerking kortere termijnen in te voeren of op andere wijze de met die credieten samenhangende euvels te ondervangen (onder meer heeft men over kredietverzekering gesproken), maar men is in die pogingen niet naar wensch kunnen slagen. Ook de door belanghebbenden aan het Gouvernement in overweging gegeven maatregelen konden niet tot afdoende verbetering leiden. De Europeesche groothandelaren meenden, dat dergelijke verbetering van

¹⁾ „Nederlandsche bezittingen in Azia, Amerika en Afrika in derzelver toestand en aangelegenheid voor dft Rijk”.

den toestand alleszins mogelijk was, indien de Regeering slechts zorgde voor eene met de eigenaardige handelstoestanden in Indië beter verband houdende faillissementswetgeving, in plaats van te volstaan met de toepasselijk verklaring bij ordonnantie van 8 December 1855 (Ind. Stb. No. 79) van het voor Indië geldende Wetboek van Koophandel op de, volgens de algemeene bepalingen van wetgeving voor Ned.-Indië, met inlanders gelijkgestelde personen of Vreemde Oosterlingen. Aan dezen was het krachtens art. 5 dier ordonnantie vrijgelaten, om hunne koopmansboeken te houden, zooals dit bij hunnen landaard gebruikelijk was, terwijl zij tevens waren vrijgesteld van de nakoming der bij de artikelen 7 en 8 W. v. K. voorgescreven verplichting om de ontvangen brieven te bewaren en van de afgezondene kopie aan te houden en jaarlijks een eigenhandig onderteekenden staat en balans op te maken en in een afzonderlijk daartoe bestemd register in te schrijven. Van deze vrijgevege bepalingen werd door de Chineesche en Arabische handelaren ruimschoots gebruik gemaakt en de nadeelige gevolgen er van bleven niet uit. Bij menig faillissement bleken geene of slechts zeer onregelmatig gehouden boeken te kunnen worden overgelegd, en voor zoover in enkele gevallen naar den eisch gehouden boeken aanwezig werden bevonden, waren zij voor den gewonen koopman en voor elken magistraat, die zich niet op de studie van het Chineesch of Arabisch had toegelegd, onverstaanbaar en ontoegankelijk. Naar aanleiding van de vertoogen van belanghebbenden werd bij Ind. Stb. 1865 no. 60 ingetrokken de vrijstelling voor vreemde Oosterlingen van de voorschriften van artikelen 7 en 8 W. v. K. en werden die personen verplicht om de bij hen inkomende brieven te bewaren en van de afgezondene kopie aan te houden en alle jaren een balans op te maken. Daarna duurde het echter tot 1906 alvorens verdere stappen werden gedaan. Toen de zich in hoofdzaak geheel aan de Nederlandsche Faillissementswet (Ned. Stb. 1893 no. 140) aansluitende, bij Koninklijk besluit van 19 November 1904 no. 46 vastgestelde Faillissementsverordening bij Ind. Stb. 1905 no. 217 in Indië werd afgekondigd, alwaar zij krachtens Ind. Stb. 1906 no. 348 op 1 November 1906 in werking trad, week zij op een gewichtig punt van hare vaderlandsche voorgangster af, namelijk, dat ook na beeindiging van het faillissement de uitoefening van lijfswang mogelijk wordt verklaard, door in het overigens gelijkkluidend artikel 190 der Faillissementsverordening in het algemeen te bepalen, dat de schuldeischers voor hunne vorderingen, in zoverre deze onvoldaan zijn gebleven „hunne rechten van executie tegen den schuldenaar „herkrijgen”, hoezeer ook ter verzachting van de strengheid dezer bepaling den schuldenaar het recht is gegeven om ter gelegenheid van de slotuitdeeling den rechter te verzoeken, dat geen lijfswang tegen hem zal kunnen worden uitgeoefend ter zake van schulden, vóór de faillietverklaring door hem aangegaan, op grond dat hij, te goeder trouw gehandeld hebbende, buiten eigen schuld in staat van faillissement is geraakt, dan wel om andere gewichtige redenen.

Ten aanzien van de wijze van boekhouden der Vreemde Oosterlingen volhardde de Regeering bij haar vroegere gedragslijn en weigerde daaromtrent nadere voorschriften vast te stellen. Ter verkrijging van meer zekerheid voor de schuldeischers is evenwel bij het te voren aangehaalde Ind. Stb. 1906 no. 348 in de Bepalingen houdende toepasselijkverklaring van de Europeesche wetgeving

op de met de Inlandsche gelijkgestelde bevolking (Vreemde Oosterlingen) (Ind. Stb. 1855—79) een bepaling ingelascht, houdende onder meer dat de Weeskamer ambtshalve of op vordering van den rechtercommissaris in het faillissement de boeken van den gefailleerde kan doen onderzoeken met last, om dienaangaande zoo spoedig mogelijk verslag uit te brengen, hetzij door den ambtenaar voor Chineesche zaken, indien het onderzoek Chineesche handelsboeken betreft, hetzij door andere daartoe bekwame personen. De onderzoeker kan daarbij inlichtingen inwinnen van den gefailleerde, die tot verschijning en het geven van inlichtingen verplicht is op poene van in verzerke bewaring te worden gesteld. Verder zal bij het in ontvangst nemen der boeken van Vreemde Oosterlingen het lid-commissaris der Weeskamer, dat deze Kamer daarbij vertegenwoordigt, de eerste en de laatste bladzijden van elk boek, dat hij ontvangt, dagteekenen en waarmerken met zijn handtekening.

Makelaardij. Bij het afsluiten van zaken tusschen groothandelaren onderling is de *makelaardij* in de laatste vijftig jaren meer en meer op den voorgrond getreden. Van oudsher was het makelaarsbedrijf in Ned.-Indië niet onbekend. Het werd van Regeeringswege geregeld door de Gouverneurs-Generaal Hendrik Brouwer in 1633 en Van Imhoff in 1745 (zie boven bl. 12 en 16), en in de Bataviasche Statuten (nieuwe) werd een hoofdstuk opgenomen „van de geswoorenen makelaars”, waaraan in hoofdzaak dezelfde beginselen ten grondslag liggen als aan boek I, titel IV, 2e afd. van ons tegenwoordig W. v. K. Door verloop van tijd schijnt het bedrijf geheel in onbruik te zijn geraakt, en ook na het herstel van het Nederlandsch gezag in 1816 heeft men het vijftig jaren lang zonder makelaars kunnen stellen, want eerst in Augustus 1865 werd, volgens het Koloniaal Verslag over dat jaar (Hoofdstuk N, afd. V, § 3) te Batavia „een nieuw hulpvak van den handel, nml. de makelaardij gevestigd” door „een persoon, die dit beroep wenschte uit te oefenen, en door den Gouv-Gen. overeenkomstig art. 62 W. v. K. als makelaar werd aangesteld”. Die aanstelling was algemeen, zooals art. 65 W. v. K. het toelaat, en dit bleef ook het geval met alle volgende aanstellingen; evenwel hebben in de laatste jaren de makelaars, welke men thans op alle hoofdplaatsen en ook sommige kleinere plaatsen aantreft, meestal het doen van effectenzaken van hunne makelaardij uitgezonderd. Wel doen zij thans nog deze zaken, maar als „commissionairs in effecten”. Overigens schenkt ieder makelaar zijn bemiddeling aan alle zaken van koophandel, daaronder ook begrepen het disconteeren van handelspapier, den aan- en verkoop van wissels, schepen, huizen, plantages enz. enz.

KAMERS VAN KOOPHANDEL EN HANDELSVEREENIGINGEN. Zie onder de afzonderlijke artikelen op die woorden.

Het huidige handelsverkeer van N. I. Reeds sedert 1825 publiceert de Indische Regeering statistische gegevens omtrent het handels- en scheepvaartverkeer in N. I., hoezeer ook de naam en de inrichting dier statistieken eenige malen werden gewijzigd. Eerst zagen die gegevens het licht in een jaarlijksch *Verslag van den handel, de scheepvaart en de inkomende en uitgaande rechten op Java en Madoera*. Sedert 1846 werden daaraan afzonderlijke verslagen toegevoegd met betrekking tot de Buitenbezittingen. Met het jaar 1874 ving men aan de publicatie van een jaarlijksche *Statistiek van den*

handel, de scheepvaart en de in- en uitvoerrechten in N. I. op een nieuwen grondslag. In die statistiek werden al de bezittingen tezamen als één geheel behandeld, hoezeer toch wel afzonderlijk aantekening werd gehouden van het aandeel, dat Java en Madoera als administratieve eenheid in het verkeer innamen. Met het jaar 1907 werd weder een splitsing der statistiek ingevoerd in een statistiek voor Java en Madoera en een statistiek voor de Buitenbezittingen, terwijl eindelijk met 1 Jan. 1910 de statistiek van de scheepvaart werd afgescheiden van de statistiek van den handel en de in- en uitvoerrechten en afzonderlijk werd uitgegeven.

Behalve de jaarstatistiek verschijnen geregeld maandoverzichten, voor zooveel aangaat Java en Madoera, van den in- en uitvoer der voornaamste handelsartikelen door particulieren en van den invoer der voornaamste katoenen en wollen manufacturen te Batavia, Cheribon, Semarang en Soerabaja.

De Jaarstatistieken zowel als de maandoverzichten geven uitsluitend cijfers betreffende de handelsbeweging met het buitenland. Sedert enkele jaren doet echter het te Batavia gevestigde, aan het Dept. v. Binn. Bestuur verbonden Encyclopaedisch bureau voor de Buitenbezittingen halfmaandelijksche publicaties verschijnen, waarin gegevens worden verstrekt omtrent den handel van elk der gewesten in de Buitenbezittingen niet alleen met het buitenland, maar ook omtrent dien met Java en Madoera en van de gewesten onderling.

De met het jaar 1874 aangevangen gewijzigde handelsstatistiek verschilt te veel van die der vorige jaren, dat een vergelijking van de sedert 1873 bijeengebrachte gegevens met die van vroeger mogelijk zou zijn. Alleen de gegevens sedert 1873 bijeengebracht zijn onderling vergelijkbaar. Intusschen, in de handelstatistiek over het jaar 1874 zijn de misstellingen en gebreken zoo vele, dat die statistiek zoo goed als waardeloos is. Slechts van de gegevens, die sedert den aanvang van het jaar 1875 zijn beschikbaar gekomen, zal dus verder hieronder voor de beoordeeling van den loop van het handelsverkeer in N.I. worden gebruik gemaakt, waarbij nog moge worden aangeteekend, dat ongetwijfeld ook in die latere gegevens fouten voorkomen. Als troost moge echter dienen, dat geen enkele der statistieken, welke in de verschillende landen der wereld verschijnen, vrij van feilen is. Voorts zij nog opgemerkt dat het laatst in beschouwing genomen jaar zal zijn 1913, zijnde het laatste normale jaar vóór den grooten oorlog.

Met inbegrip van den in- en uitvoer voor rekening van het Gouvernement liep de handelsomzet in goederen en specie over de volgende bedragen (1 = 1000 gulden):

Jaren	Invoer	Uitvoer	Totaal
1875	125.672	177.076	302.748
1876/80 gem.	148.746	192.878	341.624
1881/85 "	154.666	190.867	345.533
1886/90 "	145.241	186.338	331.579
1891/95 "	172.484	211.345	383.829
1896/1900 "	183.424	227.551	410.975
1901/1905 "	209.175	279.971	489.146
1906/1910 "	278.130	414.779	692.909
1911	400.514	521.600*	922.114*
1912	434.788	596.662*	1.031.450*
1913	493.341	683.946*	1.177.287*

in welke totale bedragen de in- en uitvoeren van goederen en specie respectievelijk deelen als volgt:

*) Deze cijfers zijn onjuist zie blz. 28.

INVOER.

Jaren	Goederen	Specie	Totaal
1875	111.948	13.724	125.672
1876/80 gem.	129.308	19.478	148.786
1881/85 "	141.899	12.767	154.666
1886/90 "	130.330	14.911	145.241
1891/95 "	161.802	10.682	172.484
1896/1900 "	170.060	13.364	183.424
1901/1905 "	196.655	12.520	209.175
1906/1910 "	258.391	19.739	278.130
1911	373.844	26.670	400.514
1912	400.065	34.723	434.788
1913	464.924	28.417	493.341

UITVOER.

Jaren	Goederen	Specie	Totaal
1875	172.243	4.833	177.076
1876/80 gem.	187.963	4.915	192.878
1881/85 "	189.044	1.823	190.867
1886/90 "	185.241	1.097	186.338
1891/95 "	205.957	5.387	211.344
1896/1900 "	226.667	884	227.551
1901/1905 "	275.235	4.736	279.971
1906/1910 "	413.825	953	414.778
1911	520.900*	700	521.600*
1912	594.642*	2.020	596.662*
1913	677.735*	6.211	683.946*

Het aandeel van het Gouvernement in dezen goederen- en specie-omzet heeft bedragen (1 = 1000 gulden):

INVOER.

Jaren	Goederen	Specie	Totaal
1875	3.775	4.245	8.020
1876/80 gem.	9.560	7.722	17.282
1881/85 "	8.072	658	8.730
1886/90 "	4.366	2.400	6.766
1891/95 "	7.253	1.000	8.253
1896/1900 "	5.999	920	6.919
1901/1905 "	9.602	1.684	11.286
1906/1910 "	7.689	5.926	13.615
1911	13.541	730	14.271
1912	20.230	5.170	25.400
1913	27.020	4.420	31.440

UITVOER.

Jaren	Goederen	Specie	Totaal
1875	41.474	—	41.474
1876/80 gem.	44.227	—	44.227
1881/85 "	32.695	—	32.695
1886/90 "	23.113	—	23.113
1891/95 "	21.628	—	21.628
1896/1900 "	17.617	—	17.617
1901/1905 "	20.109	—	20.109
1906/1910 "	19.266	—	19.266
1911	44.250*	—	44.250*
1912	51.411*	609	52.020*
1913	57.231*	—	57.231*

*) Deze cijfers zijn onjuist zie blz. 28.

De aanzienlijke vermeerdering van den goedereninvvoer voor rekening van het Gouvernement na 1875 houdt verband met den oorlog in het Noorden van Sumatra en diverse andere expedities, welke aanvoer van grootere hoeveelheden krijgsmiddelen noodzakelijk maakten, en met den aanleg van staatsspoorwegen en havens. De achteruitgang der gouvernementssuitvoeren na 1885 staat in nauw verband met den achteruitgang der gouv. koffiecultuur. In de laatste jaren valt weer eenige vermeerdering waartenemen ten gevolge der grootere productie en van de hoogere waarde van Bankatin (zie blz. 28).

Het waardebedrag (in guldens) van den *in- en uitvoer van goederen en specie voor rekening van particulieren* blijkt uit onderstaand overzicht der Gouvernements-statistieken (1 = 1000 guldens):

INVOER.

Jaren	Goederen	Specie	Totaal
1875	108.173	9.479	117.652
1876/80 gem.	119.748	11.756	131.504
1881/85	133.827	12.109	145.936
1886/90 "	125.964	12.511	138.475
1891/95 "	154.549	9.683	164.232
1896/1900 "	164.061	12.444	176.505
1901/1905 "	187.053	10.836	197.889
1906/1910 "	250.702	13.813	264.515
1911	360.303	25.940	386.243
1912	379.835	29.553	409.388
1913	437.904	23.997	461.901

UITVOER.

Jaren	Goederen	Specie	Totaal
1875	130.769	4.833	135.602
1876/80 gem.	143.735	4.915	148.650
1881/85 "	156.348	1.823	158.171
1886/90 "	162.128	1.097	163.225
1891/95 "	184.330	5.386	189.716
1896/1900 "	209.050	884	209.934
1901/1905 "	255.126	4.736	259.862
1906/1910 "	394.559	953	395.513
1911	476.650	700	477.350
1912	543.231	1.411	544.642
1913	620.504	6.211	626.715

Men moet zich wel wachten deze en de volgende statistische cijfers van een Europeesch standpunt te beschouwen. Tot het cijfer der bevolking van Ned. Indië, hetwelk in 1913 ongeveer 45 millioen moet zijn geweest, staan de cijfers van den in- en uitvoer naar Europeeschen maatstaf in geen juiste verhouding. Ongetwijfeld zullen die cijfers althans voorloopig, zich in stijgende richting blijven bewegen: de zoo veel betere communicaties te land en ter zee werken uitbreiding van het verkeer met het buitenland in de hand ¹⁾. Intusschen zal Nederlandsch-Indië nog in onafzienbaren tijd

¹⁾ Den abnormalen toestand door den Europeeschen oorlog geschapen buiten beschouwing gelaten.

verre per hoofd der bevolking in den handelsomzet achterstaan bij europeesche landen met vlijtiger en op elk gebied kundiger bevolking. Er is in Nederlandsch-Indië geen industrie, die stoffen ruw in- en daarna verwerkt uitvoert. Er wordt alleen ingevoerd datgene, wat men noodig heeft tot verbruik in de kolonie zelf en uitgevoerd, wat de diverse eilanden rechtstreeks voortbrengen. Een transitohandel ontbreekt geheel en al. Ook het Panamakanaal zal in dezen toestand weinig verandering brengen.

Men heeft getracht zekere industrieën in Nederlandsch-Indië te scheppen, om de kolonie van het buitenland onafhankelijker te maken en tevens in de verwachting, dat door zoodanige industrieën de vraag naar werkkrachten en daardoor het inkomen, vooral der inlanders, grooter zouden worden. Veel succes heeft men daarbij niet gehad. Overigens overtreft sedert jaren in de kolonie de vraag naar werkkrachten het aanbod; ieder die werken wil kan behoorlijk verdienen; dus werkloosheid of gebrek aan verdienste is geen reden meer (gesteld het was ooit het geval), om van den indischen landbouwer een fabrieksarbeider te maken.

Gunstig voor den handel (natuurlijk ook voor landbouw en industrie) in Nederlandsch-Indië is de vrij stabiele wisselkoers op Nederland en Singapore en in verband daarmee ook op andere landen, gepaard aan een sedert jaren onveranderd discontocijfer der circulatiebank (Javasche Bank). Gunstig wijders zijn ook de aan slechts weinig veranderingen onderworpen, voor vele artikelen matige, vrachtcijfers der den Nederlandsch-Indischen handel bedienende Stoomvaart-Maatschappijen. Door een en ander valt bij voorbaat (bij het doen van zaken op aflading en levering) de juiste kostprijs van en naar Nederl. Indië vrij nauwkeurig, te berekenen, uitgezonderd waar het betreft den suiker, die naar Westersche landen gaat. Dit heeft natuurlijk het nadeel voor den koopman, dat hij bijna niet op extrawinsten kan rekenen; maar voor den voortbrenger brengt het dit voordeel mede, dat hij den hoogst mogelijken prijs maakt en voor den verbruiker, dat hij aan de tusschenpersonen niet meer dan de noodige winst betaalt. Bij transacties in suiker voor het Westen bestemd, wordt echter door den indischen koopman een vrachtrisico geloopt, vermits hij daarvoor meestal geheele stoombooten moet inhuren (charteren), waarvan het vrachtcijfer vaak aanzienlijk verschilt of althans bij voorbaat niet precies te begrooten valt.

De Gouvernementsuitvoer bestaat thans nagenoeg uitsluitend uit de aan het Gouvernement in handen komende koffie, bankatin, kinabast, coca, caoutchouc (sedert 1912) en getah-pertja, die door tusschenkomst van de Nederlandsche Handel Maatschappij voor 's lands rekening naar Nederland ten verkoop geconsigneerd worden, en waarvan het geldswaardig bedrag ten behoeve van de statistiek berekend wordt naar de gemiddelde marktprijzen gedurende den loop van het jaar, op denzelfden voet als dit met de waardebepaling van de voor particuliere rekening uitgevoerde producten geschiedt. Voor koffie, waarvan de uitvoer meer en meer vermindert, heeft het herleidingscijfer zich bewogen tusschen f 0.50 in 1881 en 0.95 in 1911 en voor tin tusschen f 0.70 in 1877 en f 2.10 in 1913 per kilogram.

Uitgevoerd werd in kilogrammen (1 = 1000):

Jaren.	Koffie.	Tin.	Kinabast.	Caoutchouc.
1875	42.649	3.090	43	—
1876/80	46.520	5.087	52	—
1881/85	50.442	4.505	167	—
1886/90	24.629	4.857	321	—
1891/95	15.864	6.762	295	—
1896/00	10.197	10.307	330	—
1901/05	6.467	12.176	466	—
1906/10	2.978	11.953	419	—
1911	944	21.479*	447	42
1912	2.203	24.198*	778	81
1913	2.920	25.492*	884	130

De uitvoer der voornaamste producten door het Gouvernement beliep in guldens (1 = 1000):

Artikelen.	1911	1912	1913
	Java en Madoera	Java en Madoera	Java en Madoera
Caoutchouc		436	455
Coca	62	82	27
Getahpertja	20	37	168
Gomelastiek	128	—	—
Kinabast	178	311	477
Koffie	896	2041	2551
Tin	26905	29337	30667

De Gouvernementsinvoer der voornaamste artikelen in guldens (1 = 1000) heeft bedragen:

Artikelen.	1911.		1912.		1913.	
	Java en Madoera	Buitenbezittingen	Java en Madoera	Buitenbezittingen	Java en Madoera	Buitenbezittingen
Automobielen	19	—	41	19	11	38
Bier op fust	172	55	139	44	123	38
Buskruit	93	—	43	—	122	—
Chemicalien	165	55	251	23	347	43
Dynamiet	160	16	292	3	219	41
Eetwaren	197	16	202	7	181	17
Fabrieks- en stoomwerktuigen	980	292	1371	726	1991	1081
Gedistilleerd	112	3	475	3	188	2
Hout- en Houtwerk	6	2	19	—	275	—
Instrumenten	26	4	49	11	127	6
Koper	62	3	88	7	1217	11
Kramerij	54	13	54	9	1806	10
Manufacturen	406	46	448	14	534	32
Opium	2773	—	6789	—	6501	—
Papier	278	6	444	7	293	9
Spoorwegmaterieel (rollend)	934	82	437	15	813	74
Steenkolen	403	—	435	—	771	7
Verwaren	108	13	227	23	135	18
IJzer en staal	2776	639	4000	683	4197	596
IJzer- en staalwerk	579	32	493	115	1497	266
Zout ¹⁾	—	—	430	—	249	—

*) Deze cijfers zijn onjuist, zie de kolom hiernaast.

¹⁾ Over den invoer van Zout zie ZOUTMONO-POLIE.

Uit de Buitenbezittingen heeft voor rekening der Regeering geen uitvoer rechtstreeks naar het buitenland plaats. Wel geven de gouvernementsstatistieken als zoodanig aan:

over 1911	1912	1913
f 16.049.831	f 19.056.310	f 22.865.927
zijnde op weinige honderden guldens na de waarde van 8,024.497	9.527.793	10.888.321

Kilo Bankatin, maar deze hoeveelheden moeten in de hierboven opgegeven cijfers van Java begrepen zijn, welke ongeveer de geheele jaarlijksche productie aan Bankatin vertegenwoordigen:

1911	1912	1913
f 26.905.568	f 29.337.436	f 30.667.182
zijnde de waarde van:	13.452.784	14.668.718
		14.603.420

Kilo tin. De officieele cijfers op blz. 26, die aldaar onveranderd werden gelaten, zijn dus met de hoeveelheden te rectificeren, welke de Gouvernementsstatistieken als uitvoer der Buitenbezittingen vermelden.

Een zekere hoeveelheid der productie van Bankatin diende voor het verbruik in gouvernementsinrichtingen op Java (Opiumfabriek enz.).

Invoer door particulieren.

In de tabel op blz. 32 zijn de voornaamste artikelen van invoer voor rekening van particulieren vermeld. Omtrent eenige daarvan (manufacturen, eetwaren, rijst, meel, garens, katjang kadelé, steenkolen, cement, thee, petroleum, koffie) volgen hier enkele bijzonderheden:

MANUFACTUREN (onder welk hoofd hier zijn samengevat de in de statistiek afzonderlijk opgegeven gebleekte, ongebleekte, geveerde en gedrukte katoenen, wollen en halfwollen, zijden en halfzijden manufacturen enz.) Deze maken het overwegend bestanddeel van den goedereninvoer uit, hetgeen gedurende de laatste negentig jaren steeds het geval is geweest. Om niet te ver terug te gaan, beschouwe men alleen de laatst verloopen 38 jaren. Neemt men de voor dit tijdsverloop beschikbare gegevens ter hand, dan vindt men, dat binnen het Nederl. Indisch tolgebied in de jaren 1876/80 voor een waardebedrag van gemiddeld f 40.869.000.— aan manufacturen is ingevoerd, en in de jaren 1911—12—13 voor f 97.777.000.— gemiddeld of ruim 139 % meer. Voor Java en Madoera alleen is die vermeerdering ruim 133 % want de invoer tot verbruik enkel van katoenen manufacturen heeft in de jaren 1911—12—13 gemiddeld per jaar bedragen f 65.038.000.— tegen f 27.871.000.— in de jaren 1876/80. De bevolking van Java en Madoera was intusschen in het tijdsverloop van 1880 tot 1913 bijna verdubbeld; de vermeerderde invoer van manufacturen verhoudt zich derhalve gunstig tegenover de toeneming der bevolking.

Van het binnen het geheele tolgebied in 1913 ingevoerde waardebedrag van f 111.985.000 aan manufacturen van alle soorten was herkomstig van:

Nederland.....	f 42.848.000.—
Groot Britannië	„ 42.015.000.—
Singapore	„ 8.961.000.—
overige landen	„ 18.161.000.—

EETWAREN. Onder deze algemeene rubriek, met een totalen invoer in 1913 van f 30.191.000.—, worden gerangschikt (1 = 1000):

Biscuits	voor f	2501.—
Boter en margarine	" "	2980.—
Kaas	" "	361.—
Visch gezouten en gedroogde.....	" "	9189.—
Visch andere.....	" "	1267.—
Ghie	" "	189.—
Hammen	" "	318.—
Vleesch en Vleeschwaren.....	" "	686.—
Vruchten verse	" "	65.—
Diversen	" "	12.635.—

De meer bepaald voor het gebruik door Europeanen bestemde eetwaren, zooals boter, hammen, kaas, melk en vleeschwaren, zijn hoofdzakelijk uit Nederland herkomstig, doch ook Australië neemt met boter, hammen en vleesch eene voornam plaats in.

De invoer van gezouten en gedroogde visch strekt uitsluitend ter voorziening in de behoefte der inlandsche bevolking en wel inzonderheid van de bevolking van Java, want van het waardebedrag in 1913 van f 9.189.000.— werd op Java alleen voor f 7.917.000.— ingevoerd.

RIJST. De invoer van dit artikel vertegenwoordigde in 1913 een waardebedrag van f 55.703.000.— een betrekkelijk hoog, doch niet abnormaal hoog cijfer, zooals blijken kan uit onderstaand overzicht van den rijstinvoer:

Jaren.	binnen het tolgebied.	Java en Ma- doera alleen.
1891	f 11.965.000	f 4.549.000
1892	- 13.527.000	- 7.976.000
1893	- 17.208.000	- 10.171.000
1894	- 20.250.000	- 12.697.000
1895	- 14.648.000	- 7.544.000
1896	- 14.318.000	- 9.181.000
1897	- 19.970.000	- 12.786.000
1898	- 11.719.000	- 4.491.000
1899	- 13.249.000	- 5.476.000
1900	- 17.475.000	- 9.445.000
1901	- 48.569.000	- 26.046.000
1902	- 29.846.000	- 17.630.000
1903	- 16.112.000	- 5.316.000
1904	- 24.593.000	- 10.656.000
1905	- 23.990.000	- 10.868.000
1906	- 27.651.000	- 14.581.000
1907	- 21.764.000	- 9.739.000
1908	- 26.595.000	- 15.061.000
1909	- 39.166.000	- 21.488.000
1910	- 70.636.000	- 49.180.000
1911	- 69.205.000	- 44.169.000
1912	- 49.763.000	- 26.678.000
1913	- 55.703.000	- 28.426.000

Bij *rijst* hangt de grootte van den invoer natuurlijk van het al of niet welslagen van den binnenland- schen oogst af en toonen de cijfers:

tegenover een invoer (in 1000 gulden):				
	in 1910	1911	1912	1913
op Java en Madocera	49180	44169	26678	28426
op de Buitenbezittingen	21456	25035	23085	27277

een uitvoer (in 1000 gulden):				
	in 1910	1911	1912	1913
van Java en Madoera	7805	8043	7064	8786
van de Buitenbezittingen	685	257	483	247

In de laatste 5 jaren kwam de ingevoerde rijst uit de volgende landen (1 = 1000 gulden):

Uit:	1909	1910	1911	1912	1913
Br. Indië	8.005	29.767	37.780	28.692	14.336
Penang	3.029	2.948	3.759	3.734	3.835
Malaka	13	16	27		11
Singapore	12.451	16.938	17.674	13.372	17.751
Siam	2.034	3.053	4.334	2.432	3.807
Saigon	13.243	17.319	4.383	1.025	15.540
Hongkong	370	431	1.234	296	77
China	20			50	
overige lan- den	1	164	13	162	346
	39.166	70.636	69.204	49.763	55.703

De beste in Nederlandsch-Indië geteelde rijst wordt bijna niet voor de binnenlandsche consumptie gebruikt, maar naar Europa uitgevoerd. Een enkelen keer heeft ook uitvoer der mindere soorten voornamelijk naar Singapore plaats. Met het oog op rijstschaaarschte heeft het Gouvernement in de laatste jaren herhaaldelijk voor korten tijd uitvoer van rijst uit Nederlandsch-Indië verboden. Evenwel had de uitvoer der betere soorten daaronder niet te lijden en kon deze geregeld doorgaan, vooral indien men bewijzen kon, dat het zaken gold, welke vóór het verschijnen der betreffende ordonnanties afgesloten waren. In andere gevallen liet men den uitvoer toe, onder voorwaarde, dat eene gelijke hoeveelheid mindere kwaliteit ingevoerd zou worden. Een dergelijke maatregel, die eigenlijk in het eigendomsrecht van den houder van het artikel ingrijpt, heeft altijd tot de meest verschillende beoordeelingen geleid; in elk geval maakt hij den handel althans in de mindere nederlandsch-indische soorten vrij moeilijk. Uit de houding van de Indische Regeering valt in het algemeen af te leiden dat zij dezen handel ook niet met goedgunstige oogen beschouwt en er de voorkeur aan geeft, dat het geoogste in het land blijft; de Regeering doet haar best, dat altijd datgene in voorraad is, wat men tot binnenkomst van een volgenden oogst noodig heeft (zie Loemboengs in VOLKSCREDIETWEZEN). Er heerscht in Nederl.-Indië bij de autoriteiten vrijwel een streven om bin- nenslands zooveel rijst en andere voor den inlander onmisbare levensmiddelen te doen produceeren, als hij noodig heeft. Intusschen, zoolang de inlander zijn tijd nuttiger kan besteden dan met rijstbouw, behoeft men niet direct aan gevaar te denken, indien het eene jaar wat meer en het andere wat minder rijst ingevoerd wordt. Althans, zoolang rijst werkelijk in het buitenland valt te koopen¹⁾. Het spreekt echter van zelf, dat het streven, om in zake invoer niet te veel van het buitenland afhankelijk te zijn en steeds over een flinke reserve te kunnen beschikken, altijd toejuiching zal verdienen. Overigens moge een in-

¹⁾ Tot het uitbreken van den oorlog was zulks meestal mogelijk, maar hoe later de omstandigheden zich zullen wijzigen, valt, waar bij het einde een algemeen gebrek aan levensmiddelen in de oorlogvoerende landen verwacht wordt, natuurlijk niet te voorspellen.

voercijfer voor rijst, zooals op Java en Madoera in 1913 van f 28.426.000.— op zich zelf belangrijk zijn, het is niet meer dan 80 cents per hoofd der op 36 miljoen geraamde bevolking en behoeft dus waarlijk geen ongerustheid te baren.

MEEL. De invoer van dit artikel bestaat in hoofzaak uit tarwemeel herkomstig uit Australië en dient meer speciaal voor de behoeften der Europeesche en gedeeltelijk der Chineesche bevolking van Java en omliggende eilanden. De import is sedert 1880 belangrijk toegenomen, doch thans vrij stationnair, zooals uit nevensgesteld staatje over de jaren 1911/1913 blijkt, en houdt geen verband met den uitvoer van het inheemsche meel, welk laatste uitsluitend van den tapiocawortel gemaakt wordt. De invoer van Tarwemeel was in tonnen van 1000 Kilo (zie tweede kolom, bovenaan):

Invoer.	1911	1912	1913
Java en Mad.	26379	25482	34242
Buitenbezittingen	11789	11474	14088

De waarde werd in de Gouvernementsstatistieken gesteld voor 1911 op f 0.16 en voor 1912 en 1913 op f 0.12 per kilo.

GARENS. De voornaamste invoer bestaat uit weefgaren ten behoeve der inlandsche huisindustrie, welke in de desa's op primitieve weeftoestellen vaak kunstige kleedingstukken (sarongs e. d.) vervaardigt. Deze garens komen hoofdzakelijk uit Engeland. De bindgarens nemen slechts eene ondergeschikte plaats in, daarentegen wordt een groot quantum naaigaren jaarlijks ingevoerd, wederom in hoofzaak uit Engeland.

De invoer van garens geschiedt bijna uitsluitend door den Europeeschen groothandel en bedroeg gedurende 1911/13:

1 = 1000 gulden.

Invoer van garens van:	1911		1912		1913	
	Java en Madoera.	Buitenbe- zittingen.	Java en Madoera.	Buitenbe- zittingen.	Java en Madoera.	Buitenbe- zittingen.
Nederland	839	969	724	1103	647	1294
Groot-Brittannië	1572	642	1625	794	1658	1052
Frankrijk	1	11	—	7	—	—
België	122	—	159	3	130	14
Duitschland	121	32	126	43	198	36
Oostenrijk	6	76	23	59	19	99
Italië	46	—	27	—	94	—
Zwitserland	16	53	—	49	15	12
Britsch-Indië (incl. Singapore)	855	1237	981	1597	793	1849
China	9	—	21	—	10	—
Japan	48	—	119	—	45	—
Elders	—	17	33	11	12	19

KATJANG-KADELÉ. Dit product komt in de statistieken voor het eerst in 1913 als afzonderlijk invoerartikel voor met 50,494,174 kilo à f 0.10 = f 5.049.418.— en wordt hoofdzakelijk door Chinezen uit hun vaderland direct dan wel met overscheep te Singapore of Hongkong betrokken. Het product wordt ook in matige hoeveelheden op Java aangeplant en dient voornamelijk tot aanmaak van soja. Voor den Europeeschen groothandel is het zonder belang.

STEENKOLEN. Het in 1900 ingevoerde waardebedrag van f 1.525.000 vertegenwoordigt op den aangenomen berekeningsvoet van f 14 per ton eene hoeveelheid van 108.917 ton, waarvan Java ontving 105.465 ton. In 1891 bedroeg de invoer nog 178.006 ton (waarvan Java 146.522 ton) en in 1880 zelfs ruim 372.500 ton (waarvan voor Java 363.500 ton). Daar in 1880 voor de waardeberekening der ingevoerde hoeveelheid een prijs van f 24 per ton werd aangenomen, staat in dat jaar de invoer uitgetrokken met een waardebedrag van f 8.940.000 tegen slechts f 1.525.000 voor den invoer van 1900.

De vermindering in vorenstaande jaren stond in verband met de ontginning der Ombilinkolen, waar-

bij later nog die van andere kolenmijnen kwam, welker productie voor het grootste gedeelte in Nederl. Indië, hoofdzakelijk voor schepen, gebruikt wordt. Niettegenstaande de uitbreiding dezer ontginningen steeg — voornamelijk tengevolge der steeds toenemende scheepvaart — de invoer der laatste jaren tot de volgende cijfers in tonnen bij een aangenomen waarde van f 13½ per ton:

	1911	1912	1913
Java particulier	110619	288670	286291
Java Gouvernement	29902	32239	57145
Buitenbez. particulier	134954	147236	144033
Buitenbez. Gouvernement	—	—	525

275475 468145 487994

waarvan in de vrijhaven Sabang: 129117 144018 136458

terwijl van Cokes (aangenomen waarde f 32.— per ton) op Java en Madoera ingevoerd werden:

voor rekening van particul.	4312	6013	8260
voor rekening van het Gouvernement	—	—	285

CEMENT. Hiervan bedroeg de invoer:

	1911	1912	1913
<i>op Java</i>	377916 Va- ten à f 5.50 p. Vat = f 2.078.538—	478292 Va- ten à f 5.50 p. Vat = f 2.630.606—	598156 Va- ten à f 5.— p. Vat = f 2.990.780—
<i>afkomstig van:</i>			
Nederland	198045 Vat.	277990 Vat.	323397 Vat.
Gr. Brittannië	29435 „	35556 „	25182 „
Frankrijk	1265 „	3873 „	— „
België	48468 „	75632 „	83232 „
Duitschland	94423 „	76940 „	162089 „
Noorwegen	250 „	— „	— „
Singapore	1175 „	3515 „	1000 „
China	362 „	— „	— „
Hongkong	4493 „	4737 „	— „
Elders	— „	49 „	3256 „

<i>in de Buitenbe- zittingen</i>	111418 Va- ten à f 5.50 p. Vat = f 612.800.—	122508 Va- ten à f 5.50 p. Vat = f 673.794.—	178111 Va- ten à f 5.— p. Vat = f 890.555.—
--------------------------------------	---	---	--

<i>afkomstig van:</i>			
Nederland	55997 Vat.	37128 Vat.	49926 Vat.
Gr. Brittannië	9897 „	14414 „	6765 „
België	13450 „	13450 „	33983 „
Duitschland	12785 „	25280 „	55478 „
overig Europa	3680 „	— „	1119 „
Singapore	— „	17598 „	16226 „
Pinang	18703 „	12145 „	8282 „
Britsch-Indië	— „	— „	4526 „
Elders	10356 „	2493 „	1806 „

THEE. De in Indië geïmporteerde thee is zoo goed als uitsluitend herkomstig van China en dient voor het grootste gedeelte voor de behoefte der in Indië gevestigde Chineezzen, maar ook de Europeanen geven nog veelal daaraan de voorkeur boven het inheemsch gewas. In den laatsten tijd wordt evenwel meer propaganda gemaakt voor de in Java zelf gegroeide thee, welke aldaar in aantrekkelijke verpakking verkrijgbaar wordt gesteld. Bij het bekende conservatisme der Chineesche immigranten zal het echter nog wel vele jaren duren, alvorens de import van Chineesche thee zal afnemen. In verband met de toeneming der Chineesche bevolking in Indië toont die import thans zelfs nog wassende cijfers. Volgens gewicht bedroeg de invoer van thee in:

1880	740.000 kilo	waarvan Java	587.000 kilo
1895	1.569.000 „	„	1.278.000 „
1900	2.226.000 „	„	1.842.000 „
1911	2.938.000 „	„	2.401.000 „
1912	3.540.000 „	„	3.012.000 „
1913	3.570.000 „	„	3.035.000 „

De waarde werd sedert jaren in de Gouvernementsstatistiek op f 0.80 per Kilo gesteld.

PETROLEUM. In de handelsstatistiek van Java en Madoera van 1865 wordt voor het eerst van den invoer van petroleum afzonderlijk melding gemaakt en wel met een waardebedrag van f 105.000, dat sedert gestadig bleef vooruitgaan en in 1880 reeds tot f 7,313.000, in 1890 tot f 9.387.000 was gestegen. In 1893 bedroeg de invoer 142.245.000 liters = f 11.380.000.

In 1900 daarentegen was de waarde der ingevoerde petroleum nog slechts f 3.948.000. Dit bedrag was:

in 1911:	Liters
Java en Madoera	f 2.897.000.— = 57.944.000
Buitenbezittingen	- 497.000.— = 9.933.000
in 1912:	
Java en Madoera	- 1.996.000.— = 39.918.000
Buitenbezittingen	- 722.000.— = 14.440.000
in 1913:	
Java en Madoera	- 2.948.000.— = 32.759.000
Buitenbezittingen	- 1.555.000.— = 17.276.000

Reeds omstreeks 1890 begon de binnen het tolgebied van Ned.-Indië geproduceerde petroleum gaandeweg van meer belang te worden, zooals in bijzonderheden kan worden nageslagen bij het art. PETROLEUM en in verband hiermede liep de invoer van buitenlandsche petroleum terug. Betreffende de binnenslands geproduceerde petroleum kan volstaan worden met de opmerking, dat zij voor rekening der betrokken exploitanten aan den kleinhandel wordt verstrekt, terwijl de buitenlandsche petroleum thans voornamelijk voor rekening van de betrokken raffinadeurs naar Nederl.-Indië geconsigneerd en ook direct aan den kleinhandel geleverd wordt. Voor den Europeeschen groothandel is petroleum dus van geen belang meer.

KOFFIE. Als artikel van invoer op Java verdient dit artikel nog bijzondere vermelding. Tengevolge van kleine oogsten in Nederlandsch-Indië en daarmede gepaard gaande hoge prijzen in Europa en Amerika voor Nederlandsch-Indische koffies kon in de jaren 1906 tot en met 1910 vrij aanzienlijk van dit artikel, meestal goedkope Braziliaansche soorten, ingevoerd en tot verbruik van den inlander gesleten worden. Deze import is langzamerhand weer tot bijkans niets gedaald, vermits inmiddels de goedkope Nederlandsch-Indische Robustakoffie in deze behoefte voorziet. Over 1913 vinden wij nog in de gouvernements-statistiek een invoer van 40661 gulden aan gebrande en 21080 gulden, waarvan 16938 gulden uit Singapore, aan ongebrande koffie ¹⁾.

SUIKER en KOKOSOLIE. Als eene merkwaardigheid mag vermeld worden, dat einde der zeventiger jaren der vorige eeuw witte suiker van Europa, Amerika en China ingevoerd werd, evenals einde der tachtiger jaren nog kokosolie uit het buitenland (hoofdzakelijk van Colombo) kwam. Het is trouwens nog niet zoo heel lang geleden, dat Singapore dit artikel geregeld naar Java uitvoerde, maar in de laatste jaren wordt het aldaar en te Makassar in modern ingerichte olieslagerijen zoodanig gefabriceerd, dat het, evenals sedert vele jaren van Pontianak, zelfs uitgevoerd kan worden. (Zie noot 1 over Copra blz. 36).

Omtrent de overige artikelen van invoer heeft hier in geen afzonderlijke bespreking te worden getreden. Van hoeveel invloed op het eindcijfer van den invoer de rubrieken „fabrieks- en stoomwerktuigen“, „spoorwegmateriaal“ en andere ook zijn mogen, als handelsobjecten zijn zij van minder betekenis, daar de invoer in hoofdzaak verband houdt met vaste bestellingen voor rekening van belanghebbenden, tevens verbruikers. Dit geldt ook voor *Meststoffen* en voor bij den mijnbouw gebezigde *chemicaliën*.

¹⁾ Gedurende den oorlog werd invoer van koffie in Nederl. Indië verboden.

Invoer door particulieren (gespecificeerd).

De Invoer der voornaamste artikelen voor rekening van *particulieren* heeft bedragen in guldens (1 = 1000):

Artikelen.	1911		1912		1913	
	Java en Madoera.	Buitenbe-zittingen.	Java en Madoera.	Buitenbe-zittingen.	Java en Madoera.	Buitenbe-zittingen.
Aardewerk	2453	1241	3789	1225	4593	1533
Aardolie (Petroleum)	2897	496	1996	722	2948	1554
Automobielen	2359	250	4161	376	4297	756
idem (banden)	820	118	1137	116	1245	210
Blik in bladen	1558	2075	1309	2269	2393	2925
Cement	2086	612	2636	673	3008	906
Chemicaliën	2097	1099	2266	1066	3674	1729
Biscuits	1452	885	1295	823	1411	1090
Boter en Margarine	2297	506	2265	503	2413	567
Kaas	260	57	251	53	306	55
Visch gezouten en gedroogde	9497	1271	8072	1288	7917	1272
Visch, andere	297	406	407	450	523	744
Ghie	82	—	50	107	69	120
Hammen	327	199	297	210	318	275
Vleesch, alle andere soorten	406		485		411	
Vruchten, versch	37	—	57	—	65	—
Alle overige soorten eetwaren	8666	5809	9227	5700	6684	5951
Fabrieks- en stoomwerktuigen	9994	5243	19594	6630	24909	7977
Garens (Weef-, bind- en andere)	3647	3043	3846	3677	3634	4388
Bier	940	904	1174	1029	1269	1164
Gedistilleerd	1791	496	1869	688	2047	751
Wijn	992	455	1117	434	1075	468
Andere dranken	33	42	42	40	51	27
Glas en glaswerk	1370	470	1702	512	1820	657
Katjang-kadelè					5049	294
Kleederen en modewaren	4202	2265	5823	2500	6011	2877
Koper, koperdraad en koperwerk	1703	428	1581	456	2033	576
Kramerij	3975	1480	3977	1474	4534	1593
Lampen	1079	308	1066	287	1398	354
Lucifers	1984	781	2558	839	2926	760
Manufacturen	66770	19912	72723	21942	86026	25959
Meel	4220	1897	3082	1488	4135	1733
Melk (alle soorten)	1148	788	1459	766	1485	945
Mest incl. Zwavelzure Ammoniak	9460	1087	12087	1279	10684	1186
Naaimachines	678	432	1498	499	1091	631
Olie	1894	1606	1455	1630	2368	1790
Papier (alle soorten)	3212	1142	3387	1081	3744	1330
Reukwerken	1078	299	1354	308	1452	375
Rijst	44167	25035	26677	23087	28425	27277
Rijwielen	491	378	723	498	1025	618
Sigaren	859	413	930	487	1048	638
Sigaretten	169	684	247	875	387	1255
Spoorwegmaterieel (rollend) ..	3356	217	3067	335	3481	528
Steenkolen	1493	1821	3897	1987	3864	102*
Thee	1920	429	2409	420	2519	449
Uurwerken	656	125	803	143	1003	206
Verfwaren	2200	365	2851	459	3478	496
Vuurwerk	1024	607	1182	511	1130	470
IJzer en staal, } ...						
IJzerwerk en staalwerk } ...	14553	6914	20424	9420	24089	11315
Zeep	784	837	959	1003	1123	1176
Zout	11	989	10	1183	14	1267

* Dit cijfer zou slechts de waarde van 7575 ton à f 13.50 vertegenwoordigen; in tegenstelling met 1911 en 1912, is de invoer van Sabang er niet bij gerekend. Met dezen invoer (die ook in de cijfers der Buitenbezittingen van 1911 en 1912 begrepen is) samen, wordt het totaal voor de Buitenbezittingen, zooals op bladzijde 30 is vermeld, 144033 tonnen, of, de ton berekend à f 13½, f 1.944.445.—.

Uitvoer door particulieren (*gespecificeerd*).

De *Uitvoer* der voornaamste producten door *particulieren* heeft bedragen in guldens (1 = 1000):

Artikelen.	1911		1912		1913	
	Java en Madoera.	Buitenbe-zittingen.	Java en Madoera.	Buitenbe-zittingen.	Java en Madoera.	Buitenbe-zittingen.
Aardolie (paraffine)	699	4340	755	4564	1084	3322
„ (petroleum)		27883	—	24195	—	39654
„ (benzine en gasoline)		11373		15476		58437
„ (residu)		1339		4040	40	5970
„ (smeerolie)		—		2203	—	3140
„ (consistentvet)		—		47	—	35
„ (kaarsen)		683		854	2	1461
„ (asphalt)		2	4	9	3	57
„ (turpine)		—		136	—	168
Arachides (gepeld en ongepeld) ..	3558	266	2743	415	2704	369
Cacao	1652	27	1423	46	1695	23
Caoutchouc	1079	5681	5394	15875	8881	14997
Copra	18949	34365	18420	31069	18997	36044
Gom Benzoë	—	1548		1748	—	2671
Gom Copal	8	1652	4	1647	26	1744
Gom Damar	458	1823	465	1582	615	2182
Foelie	116	956	124	998	53	1020
Gambir	—	3185	—	4260	3	3137
Getah (alle soorten)	132	5114	194	8345	151	6010
Hoeden (bamboe)	1162	—	3258	—	2376	—
Hout (alle soorten)	2899	512	2400	602	2360	1134
Huiden en vellen	5784	1665	5774	1675	7325	1900
Kapok	6438	370	6691	753	5861	733
Katoen (ruwe en gezuiverde) ...	270	932	889	1235	438	1483
Koelit bakau en tengar	—	1266	—	1553	—	1621
Kinabast	2428	14	2629	19	4349	39
Kinine	1004	—	745	—	1450	—
Koffie	16584	7541	21912	6770	15134	5227
Mais (gepelde)	20	6	1397	1029	2493	385
Manufacturen	1225	59	1273	63	1166	148
Muskaatnoten	183	1454	210	1293	89	1405
Peper	6667	5965	7154	6545	4176	6219
Pinangnoten	526	3212	671	3616	571	3329
Rijst (gepelde en ongepelde) ...	8042	257	7063	482	8785	246
Rotting	92	6566	52	5284	12	7254
Suiker	134334	—	134637	2	156609	—
Tabak	52783	21325	40899	55357	21358	70789
Tapioca (alle soorten)	5343	—	7776	102	8995	102
Thee	13610	—	23334	—	21543	—
Tin	4354	21	3979	41	4467	54
Vee (paarden inbegrepen)	14	587	10	601	7	1001
Veevoeder	725	—	446	212	1218	222
Vezels	835	36	2132	16	3523	12
Visch (alle soorten)	—	2426	—	1687	—	1627
Vogelhuiden	107	1335	120	1553	182	1725
Zaden (oliehoudende)	941	282	1205	1131	1454	89

Over enkele artikelen van uitvoer door particulieren (suiker, aardolie-producten, tabak, copra, caoutchouc, getah pertja, thee, koffie, peper, huiden en vellen, tapiocawortels en tapioca, rijst, rotting, kapok en kapokpitten, gommen, tin, kinabast en kinine, pinangnoten, vezels, arachides, mais, hoeden, manufacturen, steenkolen en indigo) volgen eenige nadere bijzonderheden.

SUIKER. Suiker is het meest belangrijke uitvoer-product van Java en als zoodanig van overwegen-

de beteekenis voor het geheele handels- en scheepvaartverkeer en alles wat daarmede in verband staat, zooals de vervoermiddelen te land, het crediet- en bankwezen, enz.

De productie is, van 3.593.000 pikols in 1880 en 6.867.000 pikols in 1890, in 1913 tot 23.736.184 pikols gestegen. De uitvoer bedroeg in tonnen van 1000 kilogr.:

1875....	210.000	1890....	368.000
1880....	222.000	1895....	576.000
1885....	420.000	1896....	572.000

1897....	518.000	1906....	997.000
1898....	689.000	1907....	1.194.000
1899....	777.000	1908....	1.279.900
1900....	737.000	1909....	1.258.500
1901....	724.000	1910....	1.304.535
1902....	864.000	1911....	1.437.790
1903....	865.000	1912....	1.456.352
1904....	1.052.000	1913....	1.471.363
1905....	1.050.000		

De cijfers der uitvoeren uitzekere oogstjaren komen evenwel niet precies overeen met die betreffende de kalenderjaren, maar loopen van 1 April (vóór welken

datum nog niets uit den nieuwen oogst verscheept is) tot 31 Mei van het volgend jaar (den datum waarop men aanneemt, dat alle suiker uit den vorigen oogst verscheept zal zijn). De uitvoer van den oogst 1913 beteekent mitsdien den uitvoer daarvan van 1 April 1913 tot en met 31 Mei 1914. De cijfers, vermelden de den uitvoer jaarsgewijze, geven geen goed beeld, vermits ieder jaar op 31 December nog grootere of kleinere hoeveelheden onverscheept zijn. Hieronder volgen nu de cijfers van uitvoer der oogsten 1909/13, naar de plaatsen van bestemming gerangschikt:

Uitvoer van suiker van 1 April tot 31 Mei van het daaraanvolgende jaar.
Tonnen van 1000 Kilo.

Naar:	oogst 1909	oogst 1910	oogst 1911	oogst 1912	oogst 1913
Nederland en Nederland v/o....	16.631	30.231	3.800	136	105
Engeland	5.993	39.562	71.575	12.510	204
Frankrijk	3.625	508	25.586	12.817	—
België	1.735	3.051	3.335	407	—
Suez	20.037	13.224	18.717	12.207	—
Port-Said v/o	186.643	174.052	453.887	104.167	—
V. S. van Amerika (Atlant. havens)	8.909	14.091	—	5.367	—
Vancouver	18.619	24.229	37.166	35.306	5.963
San Francisco	—	6.714	8.074	—	—
Singapore	14.664	56.499	57.201	104.329	103.872
China	14.199	23.029	12.334	35.787	61.121
Hongkong	217.610	211.114	124.539	174.912	235.253
Japan	95.503	126.234	55.327	236.164	241.000
Britsch-Indië	390.376	445.926	464.385	461.845	620.938
Australië	81.391	21.778	18.559	92.261	21.311
Diverse havens	666	447	1.576	111	88
Chili	—	—	6.099	—	—
Siam	—	—	1.367	759	4.451
Portugal	—	—	4.700	—	—
Totaal uitvoer	1.076.601	1.190.689	1.368.227	1.289.085	1.294.306
of in pikols van 61,76 K.G. ...	17.432.011	19.279.291	22.153.934	20.872.490	20.957.027
De oogst bedroeg	20.105.280	20.729.835	23.745.802	22.771.568	23.736.184
Het verschil tusschen beide cijfers, geconsumeerd in Nederl.-Indië, is dus	2.673.269	1.450.544	1.591.868	1.899.078	2.779.157

of gemiddeld in de jaren 1909—1913 per jaar 2.078.783 pikols.

Het jaarlijksch verbruik in Ned.-Indië bedroeg ongeveer $3\frac{1}{8}$ kilo per hoofd.

De bestemming *Port-Said*, waarheen men thans meestal de booten, welke een volle lading suiker aan boord hebben „voor orders” laat gaan, stelt den eigenaar daarvan in staat de boot, ter lossing, naar alle daarvoor in aanmerking komende havens bewesten *Port-Said* te zenden. Gewoonlijk gaan dergelijke booten, indien zij niet in een haven der Middell. Zee lossen, nog naar Gibraltar, om aldaar finale orders betreffende loshaven te bekomen.

AARDOLIE-PRODUCTEN. Na suiker zijn aardolie-producten verreweg het belangrijkste object van uitvoer. Voor den eigenlijken handel zijn zij intusschen van geen belang, aangezien zij voor rekening der producenten naar elders geconsigneerd worden.

TABAK. Tabak is wel is waar een groot artikel van uitvoer, maar werkelijke handel daarin bestaat in Indië niet, tenzij men het opkopen van tabak van inlanders in enkele streken van Java als zoodanig beschouwen wil. Op dergelijke zoogenaamde opkoop-tabak, meestal van mindere kwaliteit, wordt ook

vaak voorschot aan de leveranciers gegeven; dergelijk voorschot gaat evenals dat op andere inlandsche producten met hetzelfde groote risico gepaard als het crediet, dat men bij importgoederen verleent. Deze tabak gaat voor rekening der eigenaars in consignatie naar Amsterdam of Rotterdam evenals die van de plantages op Java en vooral Sumatra¹⁾. Door het groote bedrag, dat men in Nederland beschikbaar stelde voor deze zaken, die eigenlijk meer onder landbouw (zie het artikel TABAK) thuis hooren, werden die plaatsen de grootste tabaksmarkten der wereld vooral voor dektabak en daarom wordt ook b.v. de dektabak van Britsch Noord-Borneo naar Amsterdam geconsigneerd.

¹⁾ Einde 1916 en begin 1917 toen meer en meer bleek dat de afscheep naar Nederland groote vertraging zoude ondergaan, kwamen uit de V. S. van Amerika verschillende opkoopters naar Java en Sumatra, welke daar enkele, speciaal voor hunne markten geschikte, partijen kochten en daarheen verscheepten.

COPRA is de in stukken gebroken en gedroogde kern van de kokosnoot (zie KALAPA). Zij is in de laatste 25 jaren als handelsartikel opgekomen en eerst in het laatste 10tal jaren meer en meer van groote beteekenis geworden. Nadat de Buitenbezittingen reeds in de zeventiger jaren der vorige eeuw in navolging van andere koloniën het artikel op kleine schaal aangemaakt hadden, is men ook op Java in het jaar 1888 er toe over gegaan, het overschot van den ruimen oogst van kokosnoten tot copra te verwerken en een groot getal zeilschepen vond in 1888 en 1889 voor het vervoer, hoofdzakelijk naar Marseille, emplooi. In totaal waren het evenwel slechts weinige honderdduizenden pikols, welke aldus geëxporteerd werden en kleinere oogsten van noten veroorzaakten, dat in volgende jaren de export van Java vaak stil stond, zelfs in het anders aan kokosnoten zoo rijke Java een gedeelte der voor binnenlandsch verbruik benoodigde kokosolie van elders moest aangevoerd worden. Eerst toen nieuwe aanplantingen vrucht droegen, werd copra op Java geregeld aangemaakt en uitgevoerd.

Tegenover gemiddeld f 4.661.000 in de jaren 1894/1898 steeg de uitvoerwaarde tot f 10.739.000 in 1899 en f 10.311.000 in 1900. Laatstgenoemd bedrag vertegenwoordigde tegen de aangenomen waarde van f 0.11 per kilo eene hoeveelheid van 93.734 ton, waarin het van Java uitgevoerde quan-

tum voor 47.288 ton deelde. Van de uitgevoerde 93.734 ton werden toen verscheept naar:

Nederland	26.776 ton,	hoofdzakelijk ter her- verscheeping naar Duitschland
Frankrijk	26.036	"
Duitschland	6.851	"
Rusland	1.863	"
Port-Said v/o	5.532	"
Straits	23.687	"

In 1911, 1912 en 1913 was de uitvoer als volgt:
[1 = 1000 Kilo].

Uitvoer.	1911	1912	1913
Java en Madoera	94.750	92.105	79.155
Buitenbezittingen	171.828	155.350	150.184
	266.578	247.455	229.339

De waarde werd in de Gouvernements-statistieken voor 1911 en 1912 op f 0.20 p. kilo en voor 1913 op f 0.24 p. kilo gesteld.

Voor deze copra werd bij den afscheep de volgende bestemming opgegeven:

Naar:	1911		1912		1913	
	Java en Madoera	Buitenbezittingen	Java en Madoera	Buitenbezittingen	Java en Madoera	Buitenbezittingen
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Nederland	15.065.278	14.044.009	9.950.635	13.167.070	8.324.028	8.645.534
Nederland v. o.	32.980.172	11.335.246	44.644.460	7.691.845	47.163.176	9.890.852
Groot-Brittannië en Groot-Britt. voor orders	509.244		311.079	94.330	208.401	285.843
Duitschland en Duitschland voor orders	19.151.076	19.217.516	22.203.731	21.028.042	12.975.656	15.835.466
Oostenrijk en Oostenrijk voor orders	5.408.541	1.364.320	5.747.051	2.975.821	4.430.362	1.005.136
Frankrijk en Frankrijk voor orders	17.906.379	60.629.945	8.137.681	57.035.172	5.402.690	54.549.048
Italië en Italië voor orders	2.376.368	2.652.344	915.783	1.569.637	402.315	1.182.017
België	25.234			7.930		
Denemarken	390.462				100.000	
Rusland	255.188					
Ver. Staten van Amerika	331.014					
Spanje						199.238
Overig Europa		141.598	126.338			
Japan	208.270				4.323	
Australië				180.154		130.878
Singapore	142.757	51.097.537	—	40.484.567	103.452	46.903.161
Penang	—	10.737.806		10.715.895		10.763.964
Egypte en Port-Said voor orders	—	468.018		361.161	40.808	754.789
Elders	—	140.109	68.106	38.196		38.058
	94.749.983	171.828.448	92.104.864	155.349.820	79.155.211	150.183.984

Wat de bestemming der copra betreft, heeft allengs dienaangaande groote wijziging plaats gehad en was laatstelijk voornamelijk Duitschland eindbestemming. Daarheen ging het grootste gedeelte der afschepingen naar Nederland, Nederland v. o. en Frankrijk v. o.

Maar ook Marseille betrok vrij aanzienlijk uit Nederl. Indië, hoofdzakelijk uit de Buitenbezittingen.

Caoutchouc. (In de gouvernements statistieken in 1911 onder de benaming Gom-Elastiek voorkomende).

Uitgevoerd werden de volgende hoeveelheden, gesteld op de daarbij aangegeven prijzen:

<i>Java en Madoera.</i>	1911	1912	1913
Ficus (plantageprod.)		474518 Ko. à f 5.40 p. kilo	124345 Ko à f 3.50 p. kil.
Hevea		485842 " " - 5.40 " "	2345047 " " - 3.50 " "
Ceara		377 " " - 4.40 " "	10671 " " - 3.— " "
Castilloa		23422 " " - 4.— " "	43766 " " - 2.30 " "
andere		34413 " " - 3.30 " "	45894 " " - 2.30 " "
Totaal	359933 Ko. à f 3.— p. kilo	1018572	2569723
Naar:			
kilo		kilo	kilo
Nederland	172094	Nederland	418453
Nederland v/o	9079	Nederland v/o	11116
Groot-Brittannië	100766	Groot-Brittannië	493525
Frankrijk	2984		Groot-Brittannië
België	11783	België	63290
Duitschland	5294	Duitschland	5108
Ver. Staten v.		overig Europa	4912
Amerika	19850	Ver. Staten v.	Frankrijk v/o
New-York v/o	1586	Amerika	overig Europa
Britsch-Indië	74	Singapore	Ver. Staten v.
Singapore	24876	naar elders	Amerika
Japan	551		Singapore
Australië	10996		naar elders
<i>Buitenbezittingen.</i>			
Ficus (plantageprod.)		541684 Ko. à f 5.40 p. kilo	726144 Ko. à f 3.50 p. kilo
Ficus (geen idem)		163845 " " - 6.60 " "	45890 " " - 3.— " "
Hevea		1572170 " " - 5.40 " "	3279604 " " - 3.50 " "
andere		1024167 " " - 3.30 " "	380810 " " - 2.20 " "
fabriekmatig bereide			590 " " - 2.50 " "
Totaal	1893942 Ko. à f 3.— p. kilo	3301866	4433038
Naar:			
kilo		kilo	kilo
Nederland	53124	Nederland	272946
Nederland v/o	9446	Nederland v/o	19513
Groot-Brittannië	22065	Groot-Brittannië	134003
Frankrijk en Mar-		Duitschland	35607
seille v/o	9368	Marseille v/o	886
België en België v/o	68510	België en België v/o	90635
Duitschland	56021	Penang	1219811
Penang	479082	Singapore	1503684
Singapore	1194804	Ver. Staten v.	Singapore
Elders	1522	Amerika	Elders
		Elders	1348

¹⁾ Gedurende den oorlog rees de waarde van copra aanzienlijk, maar de aanmaak en dus ook de uitvoer moesten wegens gebrek aan scheepsruimte belangrijk worden ingekrompen, daarentegen konden die van kokosolie aanzienlijk uitgebreid worden. Het valt te bezien of in vrede-tijd de allengs in Indië verrezen fabrieken, welke het product op Europeesche wijze d. w. z. zoo voordeelig mogelijk in olie omzetten, op dezelfde ruime schaal daarvoor ook verder in het buitenland afzet zullen vinden. In de tijden vóór den oorlog hieven de

meeste landen speciale rechten op copra-olie, terwijl copra zelf vrij van rechten kon ingaan; blijft deze toestand bestendigd, dan zal daardoor zeker in Nederl. Indië de aanmaak van olie verminderen, vooral daar de schepen voor dit artikel een naar verhouding hoogere vracht rekenen dan voor copra en bovendien in Indië de verpakking van de olie duurder dan in Europa te staan komt. Alles bij elkaar zou men mogen verwachten, dat in vrede-tijd weer de oude groote hoeveelheden van copra zullen uitgevoerd worden, vermoedelijk zelfs nog meer, nu vele nieuwe aanplantingen ontstaan zijn.

Hetgeen aan caoutchouc naar Nederland en Engeland is gegaan zal wel hoofdzakelijk geweest zijn in consignatie voor rekening der planters¹⁾.

GETAH PERTJA. Voor J a v a is dit product, evenals de inzameling van gëtahpërtja-bladeren en van gëtah djëloetoeng nog van zeer geringe beteekenis. De uitvoeren daarvan en de prijzen hebben voor dat eiland in 1911—1913 bedragen (1 = 1000 K.G.):

Artikelen.	1911.	1912.	1913.
Getah pertja (hoofdzakelijk naar Nederland)	46 à f 2.— p. Ko.	—	—
Idem, plantageproduct, (a. b.)	—	5 à f 5.— p. Ko.	24 à f 5.— p. Ko.
Idem, boschproduct, (hoofdzakelijk naar Nederland en Groot-Brittanië).	—	54 à f 2.50 p. Ko.	—
Getahpërtja-bladeren (hoofdzakelijk naar Singapore)	444 à f 0.08 p. Ko.	480 à f 0.06 p. Ko.	460 à f 0.06 p. Ko.
Getah djëloetoeng	35 à f 0.15 p. Ko.	68 à f 0.18 p. Ko.	17 à f 0.15 p. Ko.

Belangrijker zijn deze artikelen voor de Buitenbezittingen, vanwaar echter de uitvoeren zoo goed als geheel naar Singapore en slechts voor een zeer klein gedeelte naar Europa gingen.

De gouvernementssstatistieken vermelden daarvoor de volgende uitvoercijfers (1 = 1000 kilo) en prijzen:

Artikelen.	1911.	1912.	1913.
Getah pertja, waarvan: naar Singapore	657 595 } à f 2.—	—	—
naar Penang	56 } p. Ko.	—	—
Idem, plantageproduct, (hoofdzakelijk naar Nederland en Groot-Brittanië).	—	24 à f 5.— p. Ko.	53 à f 5.— p. Ko.
Idem, boschproduct, waarvan: naar Singapore	—	936	810
naar Penang	—	838 } à f 2.50 44 } p. Ko.	690 } à f 2.20 41 } p. Ko.
Getahpërtja-bladeren (uitsluitend naar Singapore)	1.434 à f 0.08 p. Ko.	350 à f 0.06 p. Ko.	1.059 à f 0.06 p. Ko.
Getah djëloetoeng, hangkang, enz., waarvan naar Singapore	24.584 16.008 à f 0.15 p. Ko.	—	—
Getah djëloetoeng, waarvan naar Singapore	—	27.765 18.616 à f 0.18 p. Ko.	17.016 12.922 à f 0.15 p. Ko.
Getah hangkang, waarvan naar Singapore	—	1.923 1.424 à f 0.45 p. Ko.	2.701 2.442 à f 0.40 p. Ko.

¹⁾ De oorlog heeft ook in de wijze van verkoop der caoutchouc de verandering gebracht, dat bijkans niets meer naar Europa uitgevoerd kon worden; het meerendeel der oogsten — ook hetgeen vroeger van de Buitenbezittingen naar Penang en Singapore ging — werd naar de Vereenigde Staten gezonden, waarbij de groothandel goede diensten bewees, ofschoon vaak ook de planters er de voorkeur aan gaven, zelf het product daarheen te consigneren.

Daar de uitvoer geheel of hoofdzakelijk naar Singapore plaats had, zijn deze artikelen van weinig belang voor den Europeeschen handel, maar naar mate vooral de aanvoeren van getah pertja zullen toenemen, zouden het toch producten kunnen worden, die den groothandel interesseeren.

THEE. Hiervan was de uitvoer:

1911	17.449.271 Ko.	berekend à f 0.78
1912 blad	29.382.980 Ko.	berekend à f 0.78
stof	831.120 Ko.	à f 0.50

totaal 30.214.100 Ko.

1913 blad	25.060.633 Ko.	berekend à f 0.83
stof	1.487.130	à f 0.50

totaal 26.547.763 Ko.

Verreweg het grootste gedeelte dezer hoeveelheden is naar Nederland en Engeland voor planters-rekening geconsigneerd geworden. Voor den groothandel van N.I. is het artikel nog van geen groote beteekenis; evenwel verleent hij toch in toenemende mate zijne bemiddeling voor uitvoer naar diverse landen vooral Australië, Rusland, Singapore en China ¹⁾.

KOFFIE. De oogsten der laatste jaren — daaronder begrepen de kleine Gouvernementsoogsten — zouden geweest zijn (pikols):

Artikelen.	1911.	1912.	1913.
<i>Plantagekoffie:</i>			
Java			
Arabische	100.011	178.312	67.895
Liberia	59.162	52.595	34.897
Robusta	154.136	253.214	319.853
Hybride	—	—	5.564
Sumatra			
Arabische	9.995	7.774	4.875
Liberia	15.157	6.893	7.719
Robusta	2.904	10.808	36.817
Totaal	341.365	509.596	477.620
<i>Gouv's koffie:</i>			
Arabische	14.398	66.059	41.139
Liberia	5.305	5.067	2.719
Robusta	2.362	9.338	11.251
Totaal	22.065	80.464	55.109
<i>Niet op plantages geleede koffie:</i>			
Aanvoeren op:			
Padang	20.000	25.000	25.000
Kroë (Palembang etc. inbegrepen)	30.000	35.000	45.000
Bali	20.000	20.000	20.000
Celebes (Portug. Timor inbegrepen)	42.000	46.000	46.000
Totaal	112.000	126.000	136.000

Tegenover die oogsten van gezamenlijk: 475.430, 716.060 en 668.729 pikols, respectievelijk voor de jaren 1911, 1912 en 1913, staan — gelijk in de tabellen hieronder nader is toegelicht — volgens de verslagen der Handelsvereniging te Batavia cijfers van 375.008, 538.262 en 468.697 pikols voor de verscheping. De verschillen tusschen oogst- en uitvoercijfers betreffen het verbruik van koffie in den Archipel, voornamelijk op Java en Madoera.

Uit deze gegevens blijkt, hoezeer de productie van koffie in Nederl. Indië zou zijn achteruitgegaan, ware in de laatste jaren niet de Robusta er bij gekomen. Van de met recht zoozeer gewilde *arabische* koffie, waarvan in vroegere jaren vaak boven 1½ miljoen pikols verscheept werd, is bitter weinig overgebleven. Niet alleen is van de arabische koffie, welke particulieren produceerden, vooral op Java bijkans niets meer over, maar ook de Gouvernementsoogsten, die vroeger dikwijls het miljoen pikols te boven gingen, zijn van geen beteekenis meer.

Met den verkoop van Gouv. koffie in veiling te Batavia werd in 1862 een begin gemaakt en daarna geregeld voortgegaan, aanvankelijk tot een hoeveelheid van 50.000 pik. die spoedig tot 100.000 pik. werd opgevoerd, doch in deze eeuw in verband met de kleinere oogsten belangrijk moest verminderd worden.

Er werden in 1910, 1911, 1912 en 1913 resp. slechts nog 11800, 7410, 13613 en 13800 pikols te Batavia geveild. Het overige werd te Amsterdam geveild en is dus zonder belang voor den handel in Nederl. Indië.

Voor zoover de bestemming Nederland was, vond die koffie hoofdzakelijk plaatsing in Duitschland, waarheen onder meer het grootste gedeelte van alle Robusta gaat (in concurrentie met Santoskoffie). In andere landen schijnt deze soort minder in den smaak te zijn gevallen.

De veilingen, welke het gouvernement vroeger te Padang om de 3 maanden deed houden, behooren sedert 6 Juni 1908 tot het verleden.

Verschepping van koffie: (in pikols)	1910.	1911.	1912.	1913.
<i>a. bereide koffie, af- komstig van:</i>				
Java	140.876	263.180	383.168	339.811
Sumatra	16.133	29.230	57.102	44.911
Borneo	3	—	—	903
Celebes	15.869	41.829	44.940	45.415
<i>b. hoornschildkoffie, afkomstig van:</i>				
Java	21.878	40.130	52.488	37.592
Sumatra	271	156	—	—
Celebes	100	483	564	65
Totaal	195.130	375.008	538.262	468.697

groothandel verkocht en door dezen voornamelijk naar Rusland geplaatst. Het tevens begonnen streven om ook in de Vereenigde Staten van Amerika eene markt voor Javathee te schep-
pen, gaat van de planters uit.

¹⁾ Gedurende den oorlog werd meer aan den

De bestemming van het uitgevoerd product was:

Bestemming.	1910	1911	1912	1913
Nederland; van het Gouvernement.....	19.014	7.116	26.239	39.796
„ van particulieren	88.036	163.222	255.372	185.145
„ voor orders; van particulieren.....	10.881	23.236	31.135	26.354
Triëst particulieren.....	9.507	13.224	20.750	6.905
Genua „	946	4.965	6.383	6.967
Marseille „	1.525	2.095	13.523	18.212
Lissabon „	7	94	911	4.348
Bordeaux „	—	1.839	1.631	1.044
Håvre „	8.901	45.577	43.557	64.342
Nantes „	283	1.707	2.332	1.645
Antwerpen „	326	254	706	859
Engeland „	47	2.670	1.939	3.508
Bremen „	—	14	783	1
Hamburg „	4.963	4.584	2.519	6.355
Denemarken „	6.822	15.907	12.872	15.951
Noorwegen „	—	153	178	1.073
Zweden „	1.129	1.022	347	313
Port-Saïd „	2.840	13.450	32.840	17.819
Makalla „	—	47	156	—
V.S. van Amerika „	31.170	56.119	47.792	46.605
Singapore „	8.621	17.292	33.930	18.262
Penang „	112	421	779	228
Kaapstad „	—	—	576	100
Australië „	—	—	265	672
Aden „	—	—	500	—
Batoum „	—	—	144	—
Suez „	—	—	103	72
China „	—	—	—	1.113
Japan „	—	—	—	11
Diversen „	—	—	—	997
	195.130	375.008	538.262	468.697

PEPER. Peper is, uit een oogpunt van wereldverbruik beschouwd, geen groot handelsartikel, maar voor Nederlandsch-Indië is dit product van betrekkelijk veel belang, daar het in het grootste gedeelte van het wereldverbruik voorziet. De uitvoeren bedroegen (1 = 1000 kilo):

Artikelen.	1911	1912	1913
<i>Peper witte:</i>			
van Java	2.754	3.067	2.058
van de Buitenbezittingen voornamelijk naar Singapore	1.435	1.763	2.425
in de Gouv. stat. gesteld op een waarde per Ko. van f 0.75 (1911—1912), f 0.80 (1913).			
<i>Peper zwarte:</i>			
van Java	9.888	10.394	5.300
van de Buitenbezittingen voornamelijk naar Penang en Singapore	10.486	11.247	9.182
in de Gouv. stat. gesteld op eene waarde per kilo van f 0.46			

uitgevoerde peper is, op kleinigheden na, het product der Buitenbezittingen en meer onder den naam witte Muntok- en zwarte Lampongpeper bekend. Men verwachtte einde der 90er jaren van de vorige eeuw ook groote oogsten van Javapeper, vooral van Oost-Java, doch het gewas schijnt aldaar niet te gedijen en de uitvoer van „op Java geteelde peper” is van weinig belang. De uitgevoerde peper gaat naar alle deelen der wereld en wordt, waar niet (zoals b.v. in Frankrijk) differentieele rechten een beletsel zijn, overal verbruikt.

De Buitenbezittingen voeren — voor zoover hun oogst niet naar Tandjoeng Priok ter verdere doorzending gaat — naar Singapore en Penang uit en het grootste gedeelte der pepers, welke als Singapore- resp. Penangpeper in den handel gebracht worden, is van Nederl.-Indië afkomstig. De Amsterdamsche en Rotterdamsche Liquidatiekassen registreeren termijncontracten van zwarte Lampongpeper en daardoor zijn Amsterdam en Rotterdam meer en meer centra van den peperhandel, hoofdzakelijk voor uitvoer naar Duitschland, geworden.

Staartpeper (Cubeben). Hiervan hebben de uitvoeren bedragen (1 = 1000 kilo):

Uitvoer.	1911	1912	1913
van Java	109	146	132
van de Buitenbezittingen	132	98	4

De van Java (hoofdzakelijk van Tandjoeng Priok)

De waarde werd in de Gouv. Statistieken voor 1911 en 1912 op f 0.50 en voor 1913 op f 0.70 per kilo genoteerd.

Het grootste gedeelte dezer uitvoeren is naar Singapore gegaan en zal wel in het Oosten verbruikt zijn. Van uit Europa en Amerika is voor het artikel in de laatste jaren weinig vraag geweest.

HUIDEN EN VELLE. Niettegenstaande in steeds toenemende mate vee geslacht wordt, ziet men een kleinen achteruitgang in den uitvoer van buffel- en runderhuiden, die aan het vermeerderd gebruik in de Nederlandsch-Indische leerlooierijen te wijten is.

De bestemming van het grootste gedeelte was Amsterdam en Rotterdam. De geite- en hertevellen werden hoofdzakelijk naar Frankrijk, Nederland en de Vereenigde Staten van Amerika verscheept. Ook de leguanenvellen, waaruit in Europa allerlei weeldevoorwerpen op het gebied der lederindustrie worden vervaardigd, werden meerendeels naar de genoemde Nederlandsche havens verzonden.

De onderstaande tabel geeft een overzicht van den uitvoer, in de jaren 1911—1913, van huiden en vellen, alsmede van de prijzen, die voor de verschillende artikelen van dien aard in de Gouvernementsstatistieken zijn genoteerd.

Artikelen.	1911		1912		1913	
	Stuks 1 = 1000	K.G. 1 = 1000	Stuks 1 = 1000	K.G. 1 = 1000	Stuks 1 = 1000	K.G. 1 = 1000
<i>Van Java en Madoera:</i>						
buffelhuiden	305	3118	272	2935	264	2802
prijs per K.G.		f 0.80		f 0.80		f 1.10
koe en runderhuiden ..	460	1991	473	2201	419	2033
prijs per K.G.		- 1.—		- 1.—		- 1.40
geite- en bokkevelen ..	1116	436	1040	417	1144	469
prijs per K.G.		- 2.80		- 2.80		- 2.80
leguanenvellen		4				4
prijs per K.G.		- 6.—		- 6.—		- 6.—
hertevellen		2		81		3
prijs per K.G.		- 0.50		- 0.50		- 0.60
andere soorten		83				88
prijs per K.G.		- 0.70		- 0.70		- 0.70
<i>Van de Buitenbezittingen:</i>						
buffelhuiden	115	1395	114	1470	97	1247
prijs per K.G.		f 0.80		f 0.80		f 1.10
koe en runderhuiden ..	64	320	41	210	33	164
prijs per K.G.		- 1.—		- 1.—		- 1.40
geite- en bokkevelen ..		1		2		2
prijs per K.G.		- 2.80		- 2.80		- 2.80
leguanenvellen		0.2				
prijs per K.G.		f 6.—				
hertevellen		200		247		242
prijs per K.G.		- 0.50		- 0.50		- 0.60
andere soorten		168		229		215
prijs per K.G.		- 0.70		- 0.70		- 0.70

TAPIOCA-WORTELS komen voor het eerst in 1908 in de Gouvts. statistieken voor (in 1909 en 1910 o.a. resp. 18.551.830 en 40086 K.G. met bestemming Frankrijk). Tengevolge van de instelling van hooge invoerrechten nam de verscheeping naar genoemd land een einde. Uitgevoerd werden in het geheel in de jaren 1911, 1912 en 1913, uitsluitend van Java en Madoera, 15.938.774, 17.313.012 en 25.940.778 K.G., ter waarde van f 0.03 per Kilo.

TAPIOCA. In 1911 werden luidens de meerbedoelde statistieken van Java en Madoera, 38.949.416 K.G. en van de Buitenbezittingen 184.500 tapioca-meel uitgevoerd ter waarde van f 0.11 per kilo.

Overigens werd, uitsluitend van Java en Madoera, in dat jaar verscheept voor eene waarde van f 60.153 aan geparelde tapioca en van f 151.043 aan afval.

De uitvoeren in 1912 en 1913 en de prijzen van het daarin begrepen product, in zijne verschillende vormen, waren de volgende:

Artikelen.	1912.		1913.	
	K.G. (1 = 1000)	Prijs p. K.G.	K.G. (1 = 1000)	Prijs p. K.G.
<i>Java en Madoera.</i>				
geparelde	1.062	f 0.22	778	f 0.20
meel	41.422	- 0.11	53.237	- 0.11
flake	10.954	- 0.19	10.487	- 0.17
afval	12.903	- 0.03	14.158	- 0.03
<i>Buitenbezittingen.</i>				
meel	933	- 0.11	930	- 0.11
(alleen van Be- lawan)				

Al deze soorten hebben voor den groothandel alleen in matige hoeveelheden belang, vermits de geheel modern werkende fabrieken van Europeesche ondernemers hun product bijkans geheel zelf naar de plaatsen van consumptie verkoopen, dus voor den groothandel slechts de betrekkelijk kleine productie der door Chineesche ondernemers gedreven fabrieken blijft. Het artikel moet in Europa en de Ver. Staten van Amerika (waarheen het meeste gaat) concurreeren met aardappelmeel en op Java zelf hangen de beschikbare aanvoeren ruw product weer af van de prijzen, welke voor dat product, namelijk voor de wortels, voor uitvoer en inlandsche consumptie zijn te bedingen. Niettemin schijnen zaken van grooteren omvang voor het artikel te zijn weggelegd.

RIJST. Met den uitvoer van dit artikel hangt de invoer daarvan in Indië in zoover nauw samen, dat men de goedkoopere soorten moet invoeren, ten einde de betere te kunnen uitvoeren, welker bestemming in hoofdzaak Australië, Singapore, Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk en vooral Nederland is. Proeven in de tachtigerjaren der vorige eeuw genomen met uitvoer naar de Vereenigde Staten van Amerika schijnen niet voldaan te hebben. Sedert dien hoort men althans niets wat op vraag uit deze landen zoude wijzen.

Volgens de Gouvernementsstatistieken werd uitgevoerd in kilo's:

1911	1912	1913
	Java en Madoera.	
	gepelde:	
53.615.159 bere-	47.058.023 bere-	62.747.016 bere-
kend à f 0.15 p. Ko.	kend à f 0.13/15	kend à f 0.12/14
	ongepelde:	
4.594 bere-	766.640 bere-	137.818 bere-
kend à f 0.05 p. Ko.	kend à f 0.05	kend à f 0.04.
	Buitenbezittingen.	
	gepelde:	
1.130.588	2.510.110	974.292
à f 0.15 p. Ko.	à f 0.13/0.15 p. Ko.	à f 0.12/0.14 p. Ko.
	ongepelde:	
1.752.774	2.130.308	2.895.988
à f 0.05 p. Ko.	à f 0.05 p. Ko.	à f 0.04 p. Ko.

ROTTING. De uitvoeren, waarvoor eene waarde van slechts f 0.12 per Kilo werd aangenomen, hebben bedragen [1 = 1000 Kilo.]:

Uitvoer.	1911	1912	1913
van Java	774	441	101
van de Buitenbezittingen	54.717	44.041	60.458

De uitvoeren van Java zijn ook van de Buitenbezittingen afkomstig. Het artikel wordt naar bijkans alle landen, ook naar Singapore, verzonden, waarbij de beschikbare scheepsruimte eene grootere rol dan bij andere artikelen speelt.

KAPOK werd op eene kleine hoeveelheid na uitsluitend van Java uitgevoerd. De Gouvernementsstatistieken vermelden de uitvoeren van kapok van

Java en Madoera als volgt [1 = 1000 kilo, de kilo berekend à f 0.65]:

Artikel.	1911	1912	1913
Kapok.	9.906	10.295	9.017

De kapok dient voor het vullen van kussens en matrassen. Het artikel is vroeger voornamelijk naar Nederland gegaan, waarheen thans nog een vrij groot gedeelte uitgevoerd wordt, maar in de laatste jaren is ook vrij belangrijk naar Australië en de Vereenigde Staten van Amerika gezonden. Van de naar Nederland verzonden kapok gaat een klein gedeelte naar Duitschland, waar het verbruik ook gestadig begon toe te nemen. In Frankrijk en andere landen is het verbruik nog zeer klein.

KAPOKPITTEN, ook kapokzaad genoemd, is een artikel, hetwelk pas einde der negentiger jaren van de vorige eeuw in noemenswaardige hoeveelheid kon geëxporteerd worden, toen betere middelen van verbinding met de binnenlanden het mogelijk maakten dit vroeger schier waardeloos product op de havenplaatsen aan te voeren en tevens door beschikbaarstelling van meer scheepsruimte het product tegen matige vracht naar Europa kon overgebracht worden. Aanvankelijk was Marseille de hoofdplaats van verbruik, maar later werd deze plaats door Liverpool overvleugeld en al naar gelang het voor olieslagers de moeite waard werd de pitten te verwerken, kon men ook zoodanige betere prijzen daarvoor bedingen, dat het voor de planters de moeite loonde het artikel, dat te voren vaak weggegooid werd, te verzamelen. De uitvoeren van Java en Madoera, welke tegen f 0.05 per kilo berekend werden, hebben bedragen:

1911	1912	1913
15,440,292 Ko.	17,744,001 Ko.	19,479,414 Ko

Naar mate het gewas meer aangeplant en geoogst wordt neemt de uitvoer vrij geregeld toe.

GOM DAMAR (in de Gouv. statistieken bij verkorting Damar genoemd). Het artikel wordt niet op Java ingezameld. Het wordt echter van Sumatra voor een deel naar Batavia gezonden, om aldaar te worden gezuiverd. De uitvoer naar het buitenland heeft plaats in brokken (eerste soort) en, als overschot bij de zuivering, in kleinere kristallen en stof van diverse kwaliteiten. De uitvoeren bedroegen [1 = 1000 kilo]:

Uitvoer.	1911	1912	1913
van Java	2.085	2.117	2.199
van de Buitenbezittingen	8.288	7.195	7.795

Als waarde per kilo werd voor 1911 en 1912 f 0.22 en voor 1913 f 0.28 aangenomen.

Van GOM COPAL (in de Gouv. statistieken bij verkorting Copal genoemd) hebben de uitvoeren bedragen [1 = 1000 kilo]:

Uitvoer.	1911	1912	1913
van Java	32	—	104
van de Buitenbezittingen	6.610	6.589	6.976

Voor zoover dit artikel niet naar Singapore gezonden wordt, gaat het hoofdzakelijk naar Nederland, Groot-Brittanië en de Vereenigde Staten van Amerika. Als waarde per kilo vermelden de Gouvernementsstatistieken f 0.25.

GOM BENZOË (in de Gouv. statistieken bij verkorting Benzoë genoemd). Sumatra is een der weinige landen, waar dit artikel voorkomt. Daarvan werd, hoofdzakelijk van Palembang, uitgevoerd [1 = 1000 kilo]:

Uitvoer.	1911	1912	1913
geheele uitvoer	1.548	1.748	1.670
waarvan naar Singapore	1.448	1.582	1.612

De Gouvernementsstatistieken geven voor 1911 en 1912 een waarde per kilo aan van f 1.— en voor 1913 van f 1.60. Singapore noemt het artikel: GUM BENJAMIN en voerde naar Europa en de Vereenigde Staten van Amerika uit:

Gewichtseenheid.	1911	1912	1913
Pikols van 133 ¹ / ₃			
Eng. ponden	5181	5495	6962

waaruit blijkt dat het grootste gedeelte der uitvoeren in het Oosten blijft.

TIN. Voor den groothandel komt alleen de „Billiton tin” in aanmerking, welke te Batavia geregeld in inschrijving verkocht en van Tandjoeng Priok hoofdzakelijk naar Frankrijk en Oostenrijk verzonden werd.

Uitgevoerd werd daarvan:

1911	1912	1913
2.177.370 Kilo	1.989.870 Kilo	2.127.490 Kilo
à f 2.— p. Ko.	à f 2.— p. Ko.	à f 2.10 p. Ko.
Verder vermelden de Gouvernementsstatistieken een uitvoer van Billiton-tinerts naar Singapore berekend à f 0.60 per Kilo:		
in 1911	1912	en in 1913
2.739.411 Kilo	2.910.869 Kilo	2.502.928 Kilo

De uitgevoerde gouvernements-tin is uitsluitend van Banka afkomstig. De geheele productie wordt naar Nederland geconsigneerd¹⁾ en is dus van geen belang voor den Nederl. Indischen groothandel; dit geldt ook voor het Singkeptin, hetwelk te Singapore verkocht wordt.

¹⁾ Kort na het uitbreken van den oorlog is men begonnen het Bankatin te Batavia te verkopen, doch het is geheel onzeker, of daarmee na den vrede zal worden doorgegaan.

KINABAST en KININE zijn voor den groothandel van weinig beteekenis, daar van kinabast niets in Nederl.-Indië te koop valt. De op Java gemaakte kinine wordt door de Bandoengsche fabriek zelf in den handel gebracht. De kinabast, voor zoover niet aan de kininefabriek te Bandoeng geleverd, wordt voor rekening der planters naar Amsterdam geconsigneerd; op Java had nimmer werkelijke handel in kinabast plaats.

PINANGNOTEN. Hiervan hebben, berekend à f 0.15 per Kilo, de uitvoeren bedragen (1 = 1000 kilo):

Uitvoer.	1911	1912	1913
van Java	3.508	4.474	3.808
van de Buitenbezittingen	21.418	24.109	22.197

Voornamelijk wordt het artikel door Chineesche exporteurs naar Singapore gezonden; het heeft weinig belang voor den Europeeschen handel.

VEZELS. De uitvoer van dit produkt neemt gestadig toe. Naast een kleine cultuur, door Inlanders gedreven, worden tegenwoordig diverse soorten, voornamelijk Agave (Sisalhenne), hoofdzakelijk door Europeesche ondernemers geteeld. Het produkt wordt door dezen zelf naar Europa en de Vereenigde Staten van Amerika geëxporteerd. Dientengevolge is in Nederl. Indië de handel in vezels hoogst onbeduidend en zal deze wel niet van beteekenis kunnen worden zolang door en voor rekening van inlanders geen grootere aanplantingen worden aangelegd dan thans het geval is. De Gouvernementsstatistieken geven de volgende details betreffende den uitvoer van Java in 1911 (1 = 1000 K.G.):

Vezels alle soorten	naar Europa	2.373
waarde f 0.30 p. kilo	„ V.S. v. Amerika	301
	„ Japan	74
	„ Australië	33

Voor 1912 en 1913 waren de gegevens:

	1912	1913
Vezels gemootoe (arèn-vezels):	naar Europa	17
waarde f 0.10 p. kilo	„ Australië	13
Vezels manillahenne:	„ Europa	165
waarde f 0.25 p. kilo	„ V.S. van	231
Vezels sisalhenne:	„ Europa	1.660
waarde f 0.30 p. kilo	„ V.S. van	1.987
in 1912	„ Amerika	4.374
waarde f 0.36 p. kilo	„ Japan	96
in 1913		195
Vezels andere:	„ Europa	802
waarde f 0.25 p. kilo	„ V.S. van	1.116
in 1912	„ Amerika	—
waarde f 0.23 p. kilo	„ Japan	6
in 1913		210

ARACHIDES. Hetgeen men van dit artikel uitvoert, dient niet voor olieslagerijen, maar voor mondkost. Men heeft in de 90er jaren der vorige eeuw in Duitschland en Frankrijk getracht dergelijke arachides in de olieslagerijen te gebruiken, maar de proeven hebben niet aan de verwachtingen beantwoord.

De uitvoeren in de meergenoemde jaren hebben bedragen (1 = 1000 kilo):

Artikelen.	1911	1912	1913
<i>Gepeld:</i>			
Java en Madoera	9.173	9.018	6.277
Buitenbezittingen	224	121	71
<i>Ongepeld:</i>			
Java en Madoera	16.089	10.002	11.244
Buitenbezittingen	1.772	3.043	2.548

Als waarde per kilo werd aangenomen in 1911 en 1912 voor gepelde arachides f 0.16 en voor ongepelde f 0.13, in 1913 voor gepelde f 0.18 en voor ongepelde f 0.14.

Maïs is eerst begin dezer eeuw een artikel van uitvoer geworden en ofschoon de hoeveelheden, welke Nederlandsch-Indië kan uitvoeren, wel nimmer den omvang van die der Vereenigde Staten van Amerika en van Argentinië zullen kunnen bereiken, is toch het product van eenig belang vooral voor de naar het Westen varende Stoomvaart-Maatschappijen in tijden, dat andere lading schaarsch is. Aangezien maïs tevens een artikel van verbruik in Nederl. Indië is, hangt de voor uitvoer beschikbare hoeveelheid ook af van de opbrengst der oogsten van andere levensmiddelen; daardoor loopen de uitvoercijfers sterk uiteen. Als waarde nemen de Gouv. statistieken aan f 0.06 over 1911 en 1912, f 0.05 per kilo over 1913. Zij vermelden den uitvoer als volgt [1 = 1000 kilo]:

Uitvoer	1909	1910	1911	1912	1913
Java en Mad.	32.456	2.851	343	23.299	49.862
Buitenbez.	11.954	8.533	112	17.159	7.717

HOEDEN. Onder de benaming bamboe- en pandanhoeden worden vrij aanzienlijke hoeveelheden hoeden uitgevoerd, hoofdzakelijk naar Frankrijk en de Vereenigde Staten van Amerika. De aanmaak heeft hoofdzakelijk in de buurt van Batavia en mitsdien de uitvoer bijna uitsluitend van Tandjoeng Priok plaats. Zij bedroeg [1 = 1000 stuks]:

Artikelen.	1911	1912	1913
Bamboehoeden	7.333	6.329	5.550
Pandanhoeden	4.299	7.246	4.238

Als waarde over 1911 zoo voor bamboe- als voor pandanhoeden vermelden de Gouvernementsstatistieken f 0.10, terwijl voor 1912 en 1913 f 0.26 voor de bamboehoeden en f 0.22 voor de pandanhoeden per stuk aangenomen is.

MANUFACTUREN. Katoenen, gebleekte, geverfde of gedrukte en bontgeweven. Onder dit hoofd ver-

melden de gouvernementsstatistieken den volgende uitvoer, voornamelijk naar Singapore:

	1911	1912	1913
	f 1.225.070	f 1.246.729	f 1.147.298

Voor het grootste gedeelte betrof dit de bekende batik.

STEENKOLEN. Van enkele mijnen, minder gunstig gelegen tot de groote Ned. Ind. havens, had de uitvoer ten deele uit andere havens plaats. Inzonderheid was dit het geval uit Kota-Baroe (Poeloe Laoet-mijnen, sedert overgegaan aan het Gouv't) en Samarinda (Oost-Borneo Mijnbouwmi). In 1911, 1912 en 1913 bedroeg die uitvoer, waarvoor in de eerste twee jaren eene waarde van f 7.—, in 1913 eene van f 13.— per ton werd aangenomen — uit eerstgenoemde haven respectievelijk: 78.084, 39720 en 6604 ton. Van Samarinda werden in 1911 uitgevoerd: 4515 ton, in 1913 slechts 3294 ton (voor 1912 is geen cijfer opgegeven).

De in die jaren door particulieren uit Ned.-Indië verscheepte steenkool had de volgende bestemming:

Naar:	1911.	1912.	1913.
Europa (bunkerkolen)	510	—	4
Singapore.....	36.654	24.590	9.902
Penang	—	4.141	—
Britsch-Indië.....	—	1.008	—
Hongkong	33.197	12.150	—
Duitsch Nieuw-Guinea	—	1.611	—
China	4.946	—	—
Philippijnen.....	4.682	—	—

Voor den groothandel heeft deze uitvoer geen belang.

INDIGO. Dit artikel kwam in 1900 nog als uitvoerartikel met f 2.431.000.— voor, maar heeft feitelijk opgehouden als zoodanig te bestaan; men vindt over 1913 nog slechts een luttel bedrag (76.000 gulden) als export vermeld. De kunstmatige indigo heeft zelfs voor de consumptie in Nederl.-Indië de natuurlijke bijkans geheel verdrongen ¹⁾.

Uit Ned.-Indië worden verder o.m. nog verscheept: Akarwangi, Arak, Beenderen en Beendermeel, Coca, Drakenbloed, Houtskolen, Ivoor, Kamfer, Kaneel, Kemirnoten, Lombok (Spaansche peper), Kruidnagelen, Leder, diverse soorten Aetherische Oliën, Ricinuszaad, Sago en Sagomeel, Schelpen, Spiritus, Vanille, Veevoeder, Vogelnestjes, Was en Zeewier (Agar-Agar).

¹⁾ Na het uitbreken van den oorlog heeft men zich op Java er eenigszins op toegelegd, het artikel weer aan te planten, ten einde in het gebrek te voorzien, hetwelk ontstond door de uitvoerverboden der Duitsche regeering van kunstmatige kleurstoffen. Het valt uit den aard der zaak niet met zekerheid te zeggen, of na den oorlog de natuurlijke indigo zich weder zal kunnen handhaven. Dit zal hoofdzakelijk afhangen van de handelsverdragen, welke de vrede zal brengen, en van het meerdere of mindere succes, hetwelk men zal behalen met de in de geallieerde landen (vooral Frankrijk en Engeland echter ook in Nederland en de Vereenigde Staten van Amerika) opgerichte fabrieken van kunstmatige kleurstoffen.

Van de meeste dezer artikelen echter zijn de hoeveelheden en de waarde onbelangrijk. Andere (b.v. Arak, Spiritus en Veevoder) zijn voor den groot-handel van geen belang, aangezien de voortbren-gers zelven die naar elders verzenden.

Nederland telde op ultimo 1914 omstreeks 6,5 miljoen inwoners, Nederl.-Indië ongeveer 45 mil-lionen. Het spreekt dus wel van zelf, dat het moeder-land niet alles kan leveren wat de kolonie noodig heeft en nog minder alles kan verbruiken wat deze opbrengt. Waar de meeste suiker in Londen wordt verhandeld — schoon niet meer in Engeland ver-bruikt —, is het alleszins verklaarbaar, dat En-gelsche handelshuizen op Java in dezen handel

een groot aandeel hebben. Maar gaandeweg ko-men daar ook Chineesche en Japansche huizen hun aandeel opeischen, waar ook naar hunne lan-den veel Javasuiker gaat; zelfs hebben zich op Ja-va enkele groothandelaren uit Britsch-Indië geves-tigd, die het artikel daarheen uitvoeren. Ook voor den handel in copra, in welken Duitsche huizen al-lengs een aanzienlijk aandeel verkregen, geldt eene dergelijke beschouwing. Toch berust het grootste deel van den export in Nederlandsche handen, even-zeer als de scheepvaart, en hetzelfde is mede van kracht voor den import, zij het al dat voor bepaalde goederen: Engelsche manufacturen, Chineesche en Britsch-Indische artikelen enz., andere handelaren de eerste plaats innemen.

HET HANDELSVERKEER GESPLITST NAAR DE VERSCHILLENDE LANDEN.

Invoer. Overzicht der waarde van den *invoer* (met uitzondering van gemunt en ongemunt goud en zilver) door *particulieren* in de laatste 5 jaren, gespecificeerd naar de *landen of plaatsen van herkomst*.

(JAVA EN MADOERA EN DE BUITENBEZITTINGEN TE ZAMEN).

(1 = 1000 gulden).

Landen of plaatsen van herkomst.	1909	1910	1911	1912	1913
Nederland	87.144	96.449	109.793	129.879	145.259
Groot-Britannië	38.313	40.628	55.349	63.561	76.571
Duitschland	10.058	12.492	16.145	20.665	28.776
Frankrijk	1.759	2.007	2.317	3.141	3.432
België	1.878	3.397	4.941	4.385	6.198
Italië	1.983	2.038	3.896	4.263	4.359
Oostenrijk	295	436	658	534	687
Zwitserland	567	695	729	952	1.063
Spanje	6	5	7	118	98
Portugal	27	22	34	30	77
Denemarken	9	12	194	384	36
Noorwegen	6	1	47	95	145
Zweden	278	332	323	531	602
Rusland	—	—	7	3	1
Turkijë	1	10	3	2	2
Overig Europa	1	1	2	1	11
Canada	—	—	—	—	—
Vereenigde Staten van Amerika	4.387	5.200	5.561	7.203	9.033
Egypte	34	43	70	104	162
Arabië	10	10	13	32	28
Perzië	—	—	—	—	—
Britsch-Indië (incl. Pondicherry)	12.113	35.020	43.276	37.276	22.746
Penang	9.906	10.422	12.248	13.392	13.455
Malakka	479	293	330	332	356
Singapore	55.282	62.761	66.611	60.555	67.847
Siam	2.346	3.320	4.549	2.182	4.184
Saigon	13.294	17.369	4.399	271	15.560
Hongkong	7.821	7.223	8.686	7.825	7.451
China	4.539	5.169	5.903	5.895	9.231
Daluy	—	—	—	288	307
Japan (incl. Formosa)	3.322	3.139	3.731	4.901	6.769
Philippijnen	76	142	129	158	206
Serawak en Britsch Noord Borneo	21	30	55	50	127
Portugeesch Timor	100	375	307	860	513
Cocos- en Christmaseilanden	—	—	—	—	15
Australië ¹⁾	3.924	5.911	8.566	8.677	10.573
Alle overige landen	9	6	85	598	803
Totaal	259.988	314.958	358.964	379.143	436.683

¹⁾ Hieronder ook Tasmanië, Nieuw-Zeeland, en de Australische eilanden in de Stille Zuid-zee; echter niet het eiland Nieuw-Guinea en de Cocoseilanden (Keeling-archipel).

Uitvoer. Overzicht der waarde van den *uitvoer* (met uitzondering van gemunt en ongemunt goud en zilver) door *particulieren* in de laatste 5 jaren, gespecificeerd naar de *landen of plaatsen van bestemming*.

(JAVA EN MADOERA EN DE BUITENBEZITTINGEN TE ZAMEN).

(1 = 1000 gulden).

Landen of plaatsen van bestemming.	1909	1910	1911	1912	1913
Nederland	94.894	89.339	129.565	158.355	172.616
Groot-Brittannië	11.134	12.942	17.567	27.415	23.934
Duitschland	7.610	11.465	13.588	14.923	14.307
Frankrijk	17.953	22.741	28.107	27.325	26.715
België	1.098	1.612	1.323	2.647	3.103
Italië	1.930	2.197	2.530	2.596	2.523
Oostenrijk	2.162	3.856	4.323	4.993	4.261
Zwitserland	—	—	—	—	8
Spanje	208	201	62	171	155
Portugal (incl. Azoren v/o)	232	14	19	103	21
Denemarken	581	570	937	703	889
Noorwegen	29	12	59	13	7
Zweden	81	129	25	9	27
Rusland	501	267	208	423	1.739
Turkijë	30	62	57	213	95
Overig Europa	93	—	4	5	16.181
Canada	909	2.848	2.493	4.917	785
Vereenigde Staten van Amerika	17.221	17.423	17.011	16.224	13.331
Egypte (incl. Suez v/o en Port Said v/o)	30.467	20.772	42.058	18.496	6.478
Arabië	93	146	109	65	308
Perzië	—	—	26	14	166
Britsch-Indië (incl. Pondichery)	64.253	57.969	50.673	57.467	88.924
Penang	12.536	14.449	18.918	37.584	19.034
Malakka	15.282	4.642	9.724	701	2.097
Singapore	72.855	72.519	74.812	89.477	109.671
Siam	180	690	843	963	2.284
Saigon	249	48	306	630	1.115
Hongkong	35.794	29.025	21.556	21.832	34.193
China	7.506	8.021	9.020	11.088	17.699
Dalny	—	—	—	—	—
Japan (incl. Formosa)	18.728	16.908	11.571	21.467	35.812
Philippijnen	65	20	207	251	806
Serawak en Britsch Noord-Borneo	87	272	70	78	216
Portugeesch Timor	119	218	285	112	252
Cocos- en Christmaseilanden	20	25	20	15	19
Australië ¹⁾	16.056	6.891	5.998	13.857	12.847
Alle overige landen	738	1.261	4.568	1.147	1.587
Totaal	431.694	399.554	468.642	536.279	614.205

¹⁾ Hieronder ook Tasmanië, Nieuw-Zeeland en de Australische eilanden in de Stille Zuid-zee; echter niet het eiland Nieuw-Guinea en de Cocoseilanden (Keeling-archipel).

Scheepvaart. Over het algemeen gaat Nederlandsch-Indië in welstand vooruit en nemen handel en verkeer geregeld toe. Veel heeft tot een en ander bijgedragen het meer en meer zich uitbreidend en tevens geregelder wordende *scheepvaartverkeer*. Dit wordt door groote Nederlandsche Stoomvaart Maatschappijen, maar ook door tal van stoombooten varende onder vreemde vlag onderhouden. Er bestaan geregelde Stoomvaartlijnen van en naar Australië, Britsch-Indië, China, Japan en via het Suezkanaal naar de meeste havens in Europa (zie **STOOMVAART**). Doorconnossementen (Through Bills of Lading) worden naar havens afgegeven, welke deze lijnen niet aandoen, en zelfs naar de Westkust van Amerika evenals naar enkele Afrikaansche havens kan op dergelijke doorconnos-

sementen met overscheep te Singapore of elders verladen worden. Zeilschepen op Europeesche wijze getuigd treft men, enkele Noorsche zeilschepen daargelaten, nauwelijks nog anders dan voor de kustvaart aan ¹⁾.

Bij zaken naar Britsch-Indië zijn alle afscheperen op Java en ook de ontvangers in Britsch-Indië door vrij rigoureuze condities gehouden alleen met bepaalde lijnen af te schepen of te doen afschepen en hetzelfde geldt ook voor het meerendeel der belanghebbenden in den handel op Shanghai; tegen-

¹⁾ Gedurende den oorlog werden stoomvaartlijnen naar New-York en San Francisco geopend, welke veelbelovend bleken te zijn; ook zijn einde 1916 en begin 1917 weer enkele zeilschepen met gemengde lading naar Europa bevracht geworden.

over deze ietwat belemmerende bepalingen staat het groote gerief, dat men vrijwel altijd daarheen binnen weinige dagen na aanmelding kan afschepen. Wat afscheep naar andere landen betreft, is suiker het eenige artikel, dat de exporteur volkomen vrij is te verschepen op de wijze die hem het best lijkt; maar daartegenover staat ook weer, dat voor afscheep van suiker naar Japan niet ten allen tijde en naar Europa slechts bij wijze van uitzondering de noodige scheepsruimte door de geregeld varende lijnen beschikbaar gesteld wordt, waardoor handel in suiker bij kleine hoeveelheden belemmerd ja zelfs vaak onmogelijk gemaakt wordt. De groote zaken in suiker naar Japan en Europa, evenals naar de Vereenigde Staten van Amerika, zijn alleen door inhuur (charter) van geheele stoomschepen mogelijk, waarvoor de indische verkooper of zijn overzeesche kooper zorgt.

Voor alle andere artikelen van en naar Europa en de Atlantische havens der Vereenigde Staten van Amerika heerscht in Nederlandsch-Indië het zoogenaamde poolstelsel, hetwelk den afscheper, indien hij tegen de meest voordeelige vrachten en condities met de geregeld varende lijnen wil afschepen, ook voor al zijne afscheppingen (uitgezonderd suiker) aan deze Maatschappijen bindt. Evenzeer als in theorie eendergelijk systeem valt af te keuren, althans indien men meent dat de handel alleen onder volkomen vrijheid kan gedijen, even aangenaam is niettemin het systeem voor alle partijen gebleken. De reeders behoeven niet meer, zooals vroeger dikwijls moest, tegen verliesgevende vrachten te varen en aan den afscheper kan op deze wijze altijd de noodige ruimte ter beschikking gesteld worden. De alleszins voldoende maar niet buitensporige dividenden der diverse in en op Indië varende Maatschappijen bewijzen dat zij met matige winsten tevreden zijn en het algemeen belang niet uit het oog verliezen.

Uit de cijfers der *scheepvaartstatistiek*, waarin de nettoinhoud der schepen wordt opgegeven, blijkt de belangrijke toeneming van het scheepvaartverkeer, waarop in den loop der jaren de openstelling van het kanaal van Suez in 1869, het in ontwikkeling komen der Buitenbezittingen en het scheppen van nieuwe scheepvaartwegen in en door den N.-I. Archipel een zoo overwegenden invloed hebben uitgeoefend.

Bedroeg toch het aantal van en naar buiten N.-I. in- en uitgeklaarde schepen in 1876 respect. 7463 met een inhoud van 2.294.187 M³ en 7550 met een inhoud van 2.394.124 M³, deze cijfers waren in 1913 respect. 8939 met een inhoud van 14.892.108 M³ en 9568 met een inhoud van 15.463.506 M³.

Van de hierbedoelde schepen bedroeg het aantal stoomschepen in 1876 respect. 1322 met een inhoud

van 1.235.411 M³ en 1280 met een inhoud van 1.285.531 M³,

tegen in 1913 respect. 6253 met een inhoud van 14.279.690 M³ en 6983 met een inhoud van 14.794.495 M³.

De toeneming in grootte van de schepen blijkt hieruit duidelijk, terwijl uit deze cijfers mede de achteruitgang van het zeilvaartverkeer in het oog springt. De Chineesche zeilvaartuigen, als wangkangs e.d., maken thans in hoofdzaak het zeilvaartverkeer met het buitenland uit. De op Europeesche wijze getuigde zeilschepen zijn bijna verdwenen. (zie noot vorige blz.)

Naar de verschillende nationaliteiten gerangschikt was het scheepvaartverkeer in 1913 voor de stoomschepen als volgt te verdeelen:

Vlag	Ingeklaard.		Uitgeklaard.	
	Aantal	Inhoud M ³ .	Aantal	Inhoud M ³ .
Nederland, (incl. Ned.-Indië) ..	2.144	5.583.770	2.449	5.846.967
Engeland	3.476	5.731.508	3.907	6.103.390
Duitschland ..	426	1.798.994	422	1.725.420
Frankrijk	5	11.768	5	11.768
België	13	852	17	1.128
Noorwegen ...	46	169.496	48	170.392
Amerika	1	988	1	988
Zweden	21	155.438	21	155.438
Denemarken ..	25	180.477	26	184.837
Oostenrijk-Hongarije	6	38.828	6	38.828
Rusland	4	20.232	4	20.232
Italië	1	28	—	—
Japan	77	558.004	69	505.803
Siam	2	12.645	2	12.642
China	6	16.662	6	16.662
Totaal	6.253	14.279.690	6.983	14.794.495

Binnen den N.-I. Archipel bedroeg het verkeer in 1913:

Aangekomen 94193 schepen met een inhoud van 78189151 M³. Vertrokken 93463 schepen met een inhoud van 77482523 M³, waarvan:

Aangekomen 25677 stoomschepen met een inhoud van 74786276 M³. Vertrokken 24929 stoomschepen met een inhoud van 74142155 M³.

Voor een overzicht der scheepvaartbeweging in eenige voornamen N.-I. havens volgt hier de opgave voor 1913 der *aangekomen* schepen:

Havens.	Stoomschepen aantal	M ³ .	Zeilschepen aantal	M ³ .	Lichters aantal	M ³ .
Batavia	1.636	8.240.269	2.850	126.016	5	15.724
Semarang	1.176	7.319.545	1.584	94.314	—	—
Soerabaja	1.198	7.008.162	11.636	281.524	1	3.068
Padang	805	2.960.225	1.195	26.598	—	—
Sabang	1.061	5.873.708	—	—	—	—
Belawan Deli	1.340	1.012.058	2.259	227.611	—	—
Palembang	573	844.584	439	59.167	43	135.389
Samboe	2.145	1.127.030	1.155	224.392	25	78.704
Balikpapan	763	1.477.144	181	13.089	110	363.660
Samarinda	690	518.678	97	8.427	108	357.290
Makasser	559	2.874.442	2.925	61.007	2	6.636

¶ Ten slotte moge de ontwikkeling der *N.-I. Koopvaardijvloot* (schepen met Ned. Ind. Zeebrief) nog uit de volgende gegevens blijken:

1860	12	stoomsch.	383	Europ. getuigde zeilsch.
1870	25	"	315	"
1880	50	"	287	"
1890	78	"	197	"
1900	107	"	148	"
1905	143	"	88	"
1910	158	"	75	"
1913	167	"	54	"

De onkosten op schepen zijn behalve haven- en ankeragegelden voor eenige havens nog loodsgelden, kaai- en steigerelden en lokale havengelden (zie onder HAVEN- en ANKERAGEGELDEN). Alles bij elkaar beloopt de schepen, niettegenstaande vlugge bediening, slechts matige onkosten.

Overal bestaat behoorlijke gelegenheid tot laden en lossen (Zie HAVENWERKEN). De reglementen van den in- en uitvoer zijn van dien aard, dat daardoor de schepen geen oponthoud lijden. Voor lossen van bijzonder zware stukken moeten vaak bijzondere voorzieningen getroffen worden, doch ook dergelijke lossing ontmoet in de praktijk geen bezwaar, wat ook voor afscheep van dergelijke stukken geldt, welke slechts zeer sporadisch plaats heeft.

Droogdokken bestaan te Tandjoeng-Priok, Soerabaja en Sabang (zie WERVEN EN DOKKEN).

HANDELMAATSCHAPPIJ (DE NEDERLANDSCHE) is eene bij besluit van 29 Maart 1824 n^o 163 door Koning Willem I in het leven geroepen particuliere instelling, „eene”, zooals het in de bij Koninklijk Besluit van 18 Augustus 1824 n^o 138 goedgekeurde statuten of artikelen van overeenkomst heet „compagnieschap zonder firma, behoorende tot de vereenigingen bij de wet bekend onder den naam van Naamlooze Maatschappijen”. Het plan tot oprichting van deze maatschappij was den Koning aan de hand gedaan in een rapport over de oorzaken van de kwijning van den handel op Indië en de middelen van herstel, door het toen in Nederland vertoevende Indische raadslid Mr. H. W. Muntinghe onder dagteekening van 21 Februari 1824 aan den Koning op diens verzoek ingediend. (Zie Mr. P. Mijer, Jean Chrétien Band geschetst; Utrecht, 1878; bl. 211/224). De Compagnieschap zou „bestaan” tot en met ultimo December 1849, met dien verstande dat zij zich vóór of op 1 Januari 1847 zou hebben te verklaren, „of zij al dan niet prolongatie begeert”. Van deze bevoegdheid werd bij besluit der algemeene vergadering van stemgerechtigde deelhebbers van 9 December 1846 gebruik gemaakt tot voortzetting der vennootschap voor een tweede vijftiengjarige tijdperk, in verband waarmede de artikelen van overeenkomst eenige wijzigingen ondergingen, die bij besluit van 7 Augustus 1847 n^o 58 de Koninklijke goedkeuring erlangden. Krachtens het besluit der algemeene vergadering van 8 November 1871, goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 21 December 1871 no. 11, werd zij „andermaal voor vijftiengjarige jaren, en wel voor een tijdperk loopende van 1 Januari 1875 tot 31 December 1899, verlengd. Met het oog op de nadering van laatstgenoemd tijdstip werd in eene op 12 November 1896 gehouden algemeene vergadering de vraag der verlenging opnieuw aan de orde gesteld, en werd met nagenoeg algemeene stemmen besloten tot voortzetting der vennootschap voor een vierde vijftiengjarige tijdperk, na omekomst waarvan de Maatschappij dus haar honderdjarige bestaan zal mogen vieren.

Ingevolge de bij Koninklijk Besluit van 29 Maart

1824 no. 163 opengestelde inschrijving tot deelneming in de ontworpen Maatschappij werd haar „oorspronkelijk fonds” bepaald op f 12 miljoen, met bepaling evenwel dat „hetzelfde tot op f 24 miljoen zou kunnen worden gebracht, wanneer eene meerdere opgewektheid tot deelneming zulks noodzakelijk maken, of het bestuur der Maatschappij zulks raadzaam oordeelen mocht”. Voorts werd bij art. 13 van dat zelfde besluit door den Koning een jaarlijksche interest van 4½ percent van hunne gelden aan de deelnemers verzekerd, terwijl art 14 de verklaring inhield dat Z. M., door een goed voorbeeld anderen wenschende voor te gaan in het tot stand brengen eener inrichting, waarvan het edel doel is de bevordering van de nationale welvaart, zich stelde aan het hoofd der inschrijvers voor eene som van f 4 miljoen, met de verbintenis voorts om „bijaldien onverhooptelijk het oorspronkelijk kapitaal van f 12 miljoen niet mocht zijn ingeschreven, het oningeschreven bedrag mede voor zijne bijzondere rekening te nemen”. Van deze laatste vrijgevigheid van Z. M. behoefde echter geen gebruik te worden gemaakt, want bij rapport van 17 April 1824 kon de Minister voor de Nationale Nijverheid en de Koloniën ter kennis van Z. M. brengen, dat de inschrijvingen tot deelneming in de Maatschappij reeds op den eersten dag waren geklommen tot een kapitaal van f 69.565.250, naar aanleiding waarvan bij Kon. Besluit van 19 April 1824 no. 41, op grond van de overweging, dat Z. M. „gehoor (wilde) geven aan het algemeen verlangen om het maatschappelijk fonds te zien gebracht boven het aanvankelijk bepaalde maximum”, bepaald werd, dat, met inbegrip van de f 4 miljoen voor rekening van den Koning, het kapitaal zou bedragen f 37 miljoen, onder gelijken rentewaarsborg als waarvan oorspronkelijk sprake was geweest. Daar echter de ondervinding weldra de onmogelijkheid deed inzien om het zooveel grotere kapitaal behoorlijk vruchtdragend te maken, werd het door inkoop en amortisatie van aandeelen geleidelijk teruggebracht in 1827 tot f 24 miljoen, in 1831 tot f 23½ miljoen en in 1833 tot f 21 miljoen; doch in 1846, bij gelegenheid van het besluit tot verlenging der vennootschap, werd door de aandeelhouders goedgevonden om het maatschappelijk kapitaal te vermeerderen met f 11.500.000 (zijnde het vermoedelijk bedrag van het reservefonds op ultimo December 1849), en dus te brengen op f 34.500.000, welk bedrag in zijn geheel vóór ultimo December 1854 zou moeten geplaatst zijn. In November van dat jaar werd echter het besluit genomen om met ingang van 1 Januari 1855 het kapitaal te verminderen tot f 31.133.500, welk cijfer onveranderd bleef, totdat bij den aanvang van het derde vijftiengjarige tijdvak het kapitaal werd vastgesteld op f 38.500.000; want tegen de bij die gelegenheid uitgegeven nieuwe aandeelen tot een bedrag van f 7.258.500 werd door inkoop van aandeelen voor een bedrag van f 2.252.000 geamortiseerd, tengevolge waarvan het maatschappelijk kapitaal op ultimo December f 36.140.000 bedroeg. Door voortgezette inkoop van aandeelen werd het onder ultimo December 1879 teruggebracht tot f 35.783.000. Zoo is het gebleven tot het einde der 19e eeuw. In 1901 werd, onder Heldring's presidentschap, het kapitaal evenwel vermeerderd tot f 45 miljoen, in 1913 onder dat van Van Aalst werd het gebracht tot f 50 miljoen, en kort daarna, in 1916, op f 60 miljoen, terwijl in de nieuwste statuten (aangenomen in de algemeene vergadering van 8 December 1913) nog een uitbreiding tot f 75 miljoen is voorgeschreven.

De eigen middelen der Maatschappij werden tot driemaal toe door het sluiten van leeningen uitgebreid. Op 4 Mei 1835 werd, ten behoeve der voorschotten voor het cultuurstelsel van Van den Bosch, eene leening van f 10 miljoen tegen eene rente van $4\frac{1}{2}$ percent uitgeschreven, die à pari geplaatst werd, en op dezelfde voorwaarden kon in Maart 1837 eene nieuwe leening van f 13 miljoen plaatsing vinden, welke beide leeningen op 1 Januari 1845 geheel aflosbaar werden gesteld. In 1858 werd eene leening gesloten van f 5 miljoen rentende 4 percent, welke reeds met 1 Januari 1864 werd teruggebracht op $3\frac{1}{2}$ percent, onder aanbod van aflossing der obligatiën à pari, maar hiervan werd slechts voor een zeer beperkt bedrag gebruik gemaakt, zoodat de schuld der Maatschappij aan hare obligatiehouders bleef doorloopen met f 4.781.000 tot ultimo December 1874, toen zij geheel werd afgelost.

Daartegenover heeft de Maatschappij echter, evenzeer als hare Factorij te Batavia, vooral na 1880 groote bedragen aan deposito's opgenomen, meest op langen termijn. Terwijl de post „deposito en giro-rekening” in 1883 (het eerste jaar zijner afzonderlijke vermelding) op de balans der Factorij met $\pm f 2\frac{1}{2}$ miljoen verschijnt, heeft zijn saldo in 1913 op de balans der „Vestigingen in het Oosten” de som van ruim 25 miljoen voor deposito's op langen termijn bereikt, waarnaast nog ruim f 43 miljoen komen voor saldi van giro's en van rekeningen-courant. Op de balans der Maatschappij zelf was het saldo der deposito's op langen termijn in laatstgenoemd jaar gestegen tot ruim f 38 miljoen.

De zetel der Maatschappij was aanvankelijk gevestigd te 's-Gravenhage, waar ingevolge art. 35 der artikelen van overeenkomst ook de leden der Directie, bestaande uit een President en vier Directeuren, geassisteerd door een Secretaris, hun vaste woonplaats moesten houden; doch in November 1831 werd de zetel overgebracht naar Amsterdam, waar de Maatschappij het pand betrok aan de Heerengracht, no. 40, tijdens de Fransche overheersching bewoond door den Gouverneur Le Brun, Hertog van Plaisance, en waar thans de Alberdine Thym-school is gevestigd, terwijl zij in Juli 1858 van daar verhuisde naar het thans nog door haar geoccupeerde pand aan de Heerengracht, hoek Spiegelstraat. Tegelijkertijd met de overbrenging van den zetel der Maatschappij naar Amsterdam werd ook de samenstelling der Directie gewijzigd, en bepaald, dat zij in het vervolg zou beheerd worden door een President en twee Directeuren, waarvan de jongste de functie van Secretaris zou hebben waar te nemen; op welke bepaling bij de in 1849 tot stand gebrachte verlenging der vennootschap in zooverre werd teruggekomen, dat volgens art. 32 der herziene artikelen van overeenkomst de Directie zou bestaan uit een President, twee Directeuren en een Secretaris. De in 1874 vastgestelde en ook de thans geldende artikelen van overeenkomst bepalen, dat de Directie zal zijn samengesteld uit een President, minstens twee Directeuren en een Secretaris. Hun aller benoeming is opgedragen aan den Koning als deelhebber; die van den President *zonder voordracht*, en die van Directeuren en Secretaris uit drietalen van candidaten door Directie en Commissarissen opgemaakt. Het aantal Commissarissen, dat oorspronkelijk 16 bedroeg, werd sedert teruggebracht tot 13, waarvan één, de president-commissaris, door den Koning als deelhebber en 12 door de kiescolleges der stemgerechtigde vennoten te benoemen.

Het met de oprichting der Maatschappij door haren Koninklijken stichter beoogde „edele” doel, dat op zichzelf niet dan algemeene instemming vinden kon, al gaf ook het ter bereiking van dat doel gekozen middel bij een aantal personen in den lande en bij een zeer groot deel van den Indischen handel tot ernstige bezwaren en bedenkingen aanleiding ¹⁾, werd in de artikelen van overeenkomst als volgt omschreven (art. 64):

„Het doel der Maatschappij is de bevordering van den nationalen handel, scheepvaart, scheepsbouw, visscherij en landbouw, fabryken en trafijken; en zulks, door, met in-aachtneming van hare eigen belangen, de bestaande en voor Nederland voordeelige handelsbetrekkingen uit te breiden; door nieuwe wegen voor den Nederlandschen handel te openen, en door alle zulke ondernemingen, welke het vertier der voortbrengselen van de Nederlandsche nijverheid kunnen vermeerderen en bevorderen”.

Dienovereenkomstig sloeg de Maatschappij dadelijk de handen aan het werk, toen zij in den loop van 1824 hare operaties kon aanvangen; maar in den beginne met weinig gunstige resultaten, want de winsten verliesrekeningen moesten in de eerste jaren vrij geregeld met een nadeelig saldo worden afgesloten. Intusschen waren de tegenslagen toch niet zoo erg als gewoonlijk op gezag van Tydeman, de Haan c. s. wordt aangenomen. In 1829 kon de President, Graaf G. Schimmelpenninck, in zijne jaarlijksche aanspraak getuigen, dat de Maatschappij in het afge-loopen boekjaar voor 't eerst geer verlies had te constateeren; ze behoefde zelfs niet aar te kloppen bij den Koninklijken garant, want ze kon uit eigen winst de verplichte $4\frac{1}{2}$ % uitkeeren. Ze had toen reeds gedaan, wat het initiatief der particuliere ondernemers in de verste verte niet gekund had; ze had een Nederlandsche handelsvloot en een Nederlandsche export-nijverheid van katoenen goederen (te Gent) geschapen. Hiervoor had ze ruim f 3 miljoen schuld gemaakt bij den koninklijken garant en bijna f 1 miljoen afgeschreven op haar kapitaal. Wel is waar had ze verschillende ondernemingen, b.v. op de nieuwe Zuid-Amerikaansche republieken, al te snel opgegeven, maar ze kon volgens Schimmelpenninck, voldaan zijn over den loop der zaken op Java. Dogmatische voorstanders van het *Laissez-Faire*, gelijk Mr. Tydeman, zijn maar al te geneigd geweest om den toestand donker voor te stellen, zonder te bedenken, dat alle groote ondernemingen in den aanvang moeilijke jaren te wachten hebben.

De opstand van 1830 in België bedierf voorloopig weer de goede verwachtingen, juist nadat de afloop van den Java-oorlog en de verbetering der financiële toestanden op Java (o. a. door de oprichting der Javasche Bank, met hulp der N. H. M.) de toekomst

¹⁾ Zie G. K. van Hogendorp's Bijdragen tot de huishouding van staat in het Koninkrijk der Nederlanden, 's Gravenhage, 1825, deel X, bl. 98 vlgg. — en verder de in 1824 te Leiden bij C. C. van der Hoek uitgegeven brochure: Ernstige beschouwing van de mogelijke gevolgen der N. H. M. in eenen brief van *** (P. de Haan) aan zijnen correspondent te Antwerpen, en de in 1825 te Leeuwarden bij G. P. N. Suringar verschenen wederlegging „voor zoo veel aangaat de aantijgingen daarin voorkomende tegen het Oost-Indisch bestuur”. Voorts eene in 1826 te Brussel bij C. J. de Man gedrukte anonieme brochure „Over de Nederl. Handel Maatschappij”, tot motto dragend: „Qui trop embrasse mal étreint”.

hadden opgeklaard. Zoo kwam het dat in 1831 de schuld aan den Koninklijken garant weer gestegen was tot f 3.860.294. Toch werd op de algemeene vergadering van dit jaar slechts door één lid over opheffing gesproken, terwijl alle andere aanwezigen zich verklaarden vóór voortzetting.

In eene van de Maatschappij zelve afkomstige publicatie¹⁾ werden de oorzaken van den toenmaligen stand van zaken volgenderwijze uiteengezet:

„De moeilijkheid om een zoo belangrijk kapitaal vruchtbaar te maken, bij een geheel nieuwe inrichting, met het doel om den actieven handel te verlevendigen, de takken van nijverheid, als: scheepsbouw, scheepvaart, fabrieken en trafieken aan te wakkeren, en in het bijzonder op te beuren den vervallenden handel in Nederlandsch-Indië;

„De veelvuldige proeven om elders nieuwe bronnen op te sporen en oude weder aan den gang te brengen;

„De geweldige handelscrisis in 1826, welke zoo vele rampen heeft te weeg gebracht;

„De daling in de voornaamste Indische voortbrengselen, waardoor de gesloten koffijcontracten zulke nadeelige uitkomsten opleverden;

„De onlusten op Java, en de gewelddadige afscheiding van België met derzelve gevolgen”.

Deze laatste gebeurtenis vooral gaf aan de werkzaamheden der Maatschappij in veel opzichten eene andere richting; doch het is hier de plaats niet voor een overzicht van de operaties der Handelsmaatschappij in haar vollen omvang; slechts van haar optreden in Nederlandsch-Indië en hare verrichtingen aldaar kan in dit werk uit den aard der zaak meer bijzonder sprake wezen, en het zijn bijgevolg de werkzaamheden van hare te Batavia gevestigde Factorij, waarbij verder in hoofdzaak zal worden stil gestaan.

„Daar de aangelegenheid der ondernemingen van de Maatschappij in 's Rijks Oost-Indische bezittingen, in verband beschouwd met den grooten afstand,²⁾ bijzondere voorzieningen vereischt”, dus heette het in het 55ste van de artikelen van overeenkomst, „zal aldaar, en wel bepaaldelijk te Batavia, een ondergeschikte tak van bestuur worden gevestigd, onder de benaming van Factorij, te zamengesteld uit eenen Voorzitter en vier leden, die door de Directie benoemd, en bij een besluit van dezelve ontslagen zullen kunnen worden”, — welke organisatie echter reeds spoedig in zooverre werd gewijzigd, dat in 1831 het getal der leden van de Factorij werd teruggebracht van vier tot twee, met behoud van de in art. 22 van het bij Koninklijk Besluit van 14 October 1827 no. 158 goedgekeurd Reglement voor de Factorij voorkomende bepaling, dat het den Voorzitter zou vrijstaan zich in de vergaderingen te doen assisteeren door een Kommies-notularis ter contrasignering van de notulen, „mits dezelve alvorens den eed van geheimhouding zal hebben afgelegd”. Op dezen voet bleef de samenstelling van het Factorij-bestuur geregeld tot 1886, toen de Kommies-notu-

laris vervangen werd door een als medelid van het bestuur zitting nemenden Secretaris, eene organisatie, die sedert onveranderd van kracht is gebleven.

De bureaux van de Factorij werden gevestigd in een pand aan de oostzijde van de Kali Besar, waar zij zich nog bevinden.

Krachtens art. 30 van haar Reglement was de Factorij bevoegd, „daar, waar zij zulks voor de belangen der Maatschappij dienstig oordeelt, zoo op Java zelve, als op Sumatra en andere eilanden en plaatsen in de Indië gelegen, agentschappen op te richten en personen aan te stellen om die waar te nemen, of om, op andere wijze, in de belangen der Maatschappij te worden gebruikt”, — en van deze bevoegdheid werd al dadelijk gebruik gemaakt door de vestiging van agentschappen te Semarang, te Soerabaja en te Padang, die alle in den loop van 1826 geopend werden. De agentschappen te Semarang en Soerabaja bleven tot heden in stand; maar dat te Padang werd in 1887 opgeheven en tot den rang van een eenvoudig kantoor teruggebracht. Ook de achtereenvolgens opgerichte agentschappen te Menado, Makassar en Palembang zijn in verband met gewijzigde toestanden gaandeweg opgeheven, terwijl het in 1858 in het leven geroepen agentschap te Singapore (waaraan de kantoren te Medan en Penang ondergeschikt waren) onder het rechtstreeksch beheer van het hoofdbestuur der Maatschappij werd gebracht, doch rekenplichtig bleef aan de Factorij, die voorts nog eigen kantoren heeft te Cheribon, Tegal, Pekalongan en Tjilatjap. Na 1900 zijn, uitsluitend voor bankzaken, nieuwe agentschappen opgericht te Rangoon, Hongkong en Shanghai, terwijl in Nederlandsch-Indië sub-agentschappen zijn gevestigd te Weltevreden, Djokjakarta, Solo en Djember op Java en te Kota Radja, Bandjermasin, Tebing Tinggi, Telok Betong, Pontianak en Tandjong Balei op de zich zoozeer ontwikkelende Buitenbezittingen. Makassar en Palembang zijn, evenals Padang, nu voorzien van een sub-agentschap. Het kantoor te Medan is in 1916 tot agentschap verheven en hoofd geworden van alle kantoren op Noordelijk Sumatra, los van Singapore.

Alle kantoren in Azië zijn sedert eenige jaren in de boeken der Maatschappij samengevat onder het hoofd „Vestigingen in het Oosten”.

Het optreden van de Factorij werd door de handeldrijvende in Indië niet met ingenomenheid begroet, en zelfs in de hooge regeeringskringen aldaar heerschte ten opzichte van de nieuw in het leven geroepen Maatschappij een weinig gunstige gezindheid. Wel was in het Koninklijk Besluit van 29 Maart 1824, waarbij de Maatschappij tot stand werd gebracht, te verstaan gegeven (art. 7), „dat haar geen uitsluitend recht, van welken aard ook zou worden toegestaan”; maar men vreesde op Java zeer, dat deze beginsel-verklaring met betrekking tot de beschikking over de aan den lande geleverde producten min of meer een doode letter blijven zou; want reeds ten behoeve van het eerste door de Maatschappij ingehuurd en met stukgoederen naar Batavia gezonden schip, dat den 28 Mei 1825 aldaar aankwam, moest op last van het Opperbestuur eene hoeveelheid van 12000 pikols Gouv. koffie aan de Factorij tot retourlading worden afgestaan, aan welken last echter door het Indisch bestuur op aandrang van den Gouv.-Gen. Van der Capellen slechts voor eene hoeveelheid van 2000 pikols werd gevolg gegeven, op grond van de omstandigheid, dat de in 's lands pakhuizen beschikbare voorraad koffie reeds ten publieken verkoop was aangekondigd, en ver-

¹⁾ Statuten der Nederlandsche Handel Maatschappij, de Koninklijke besluiten tot de Maatschappij betrekkelijk, alsmede overzichten of tabellen van de prijzen der aandeelen, enz. Amsterdam, Wed. H. van Vucht, 1846.

²⁾ Op dien grooten afstand kan bij de beoordeeling der oprichting van de N. H. M. niet genoeg gewezen worden. Hij bewerkte, met de toenmalige commerciële machtspositie der Engelschen, vooral, dat de particuliere handelaars zoo weinig daan konden doen.

scheiden door particuliere handelaren bevrachte schepen op lading wachtten. Intusschen was met dien last de eerste stap gezet op een weg, dien men verder geregeld bleef bewandelen, niet altijd echter tot voordeel van de Maatschappij, want in verhouding tot de prijzen, waartegen de van het Gouvernement overgenomen koffie op de Nederlandsche markt gaandeweg moest worden van de hand gezet, bleek de door de Factorij daarvoor betaalde prijs doorlopend veel te hoog te zijn ¹⁾. Maar in dezen gang van zaken stond eerlang eene voor de Maatschappij zeer gewenschte verandering te komen. „De verplichtingen van de Hooge Indische Regeering jegens het moederland en de noodzakelijkheid om, ten einde daaraan te voldoen, zich van de noodige producten tot remises te verzekeren”, dus heette het in de aanspraak, waarmee op 3 Juni 1833 de President der Maatschappij de jaarlijksche vergadering van den Raad opende, „hebben aanleiding gegeven tot het nemen van maatregelen, waardoor eene botsing van belangen tusschen die Regeering en de Maatschappij, voor beide partijen noodlottig, zoude hebben kunnen teweeg gebracht worden. Aange naam is het mij derhalve te kunnen mededeelen, dat deswege tusschen het Gouvernement en de Maatschappij overeenkomsten zijn aangegaan, welke het eerste grieven en tevens de laatste eene billijke vergoeding kunnen aanbieden voor hetgeen zij, bij de bedoelde maatregelen, in haren eigenen handel verliest”. De overeenkomsten, waarvan hier sprake is, golden den overvoer en den verkoop voor rekening van den lande van de producten, die als vrucht van het kort te voren in toepassing gebrachte cultuurstelsel aan het Indisch Bestuur in handen kwamen; doch reeds vroeger was tusschen dat Bestuur en de Factorij eene overeenkomst van geheel anderen aard gesloten, die hier niet onvermeld mag blijken.

Krachtens art. 29 van haar Reglement mocht de Factorij „behoudens opvolging der bevelen en restrictiën aan haar bij instructiën of orders der Directie gegeven, Gouvernementspachten aanslaan, wanneer zij dit voor de belangen der Maatschappij nuttig oordeelde”, en van deze bevoegdheid maakte zij gebruik door in November 1826 met de Indische Regeering een contract te sluiten, waarbij haar voor de jaren 1827, 1828 en 1829 het recht om op Java opium te verkoopen, dat sinds 1808 altijd in het openbaar aan den meestbiedende verpacht was, onderhands werd afgestaan tegen betaling van f 2.588.644 (de som, die in de vorige jaren verkregen was voor de verpachting in afdeelingen) jaarlijks, en 2/7 van de jaarlijksche winst door haar op den verkoop genoten. Voor de jaren 1830, 1831 en 1832 werd deze overeenkomst vernieuwd tegen betaling van f 3 miljoen in het jaar als pachtsom, en uitkeering van hetgeen bij den verkoop van opium meer dan f 500.000 zou verdiend worden; maar met ingang van 1833 nam de Regeering de zaak van den opiumverkoop zelf weder in handen, en werd van de tusschenkomst der Factorij alleen gebruik gemaakt voor de ontbieding uit Bengalen en de Levant van de opium voor de consumptie in Indië benodigd.

¹⁾ Aanvankelijk betaalde de Factorij voor de van den lande overgenomen koffie f 23 per pikol; later werd de prijs teruggebracht tot f 19; maar terwijl de in 1826 in Nederland verkochte koffie gemiddeld nog 34 cent per half Ned. pond opbracht, liep die opbrengst in 1830 tot gemiddeld ca 22 centen terug. (Zie Staatk. en Staatshuishoudk. Jaarboekje, 1850 bl. 259).

Voor de Maatschappij bleek het „aanslaan” van de opiumpacht eene niet onvoordeelige operatie, en voor de Regeering had de overeenkomst eene zeer nuttige strekking, want de jaarlijksche verantwoordingen, waartoe de Factorij verplicht was, verschaffen der Regeering eene mate van kennis omtrent de aangelegenheden der pacht, die te voren niet had bestaan, noch kon bestaan, zooals de heer J. C. Baud opmerkt in zijne studie over den opiumhandel in N.-I., opgenomen in het eerste deel van de Bijdragen tot de taal-land- en volkenkunde van N.-I.

Deed reeds de opium-overeenkomst een zeer nauwen band tusschen Regeering en Maatschappij ontstaan, nog nauwer werd die band aangehaald door de bemoeiingen, waartoe de Maatschappij geroepen werd in verband met de verzending naar Nederland en den verkoop aldaar van de voornamelijk door het bekende Cultuurstelsel ter beschikking van het Indisch Bestuur komende producten voor de Europeesche markt. Van de zeer intieme en aanvankelijk grootendeels verborgen gebleven verhoudingen, vooral op financieel gebied, welke de te dezer zake gesloten overeenkomsten tusschen den Staat en de Maatschappij gaandeweg deden geboren worden, werd in het artikel CONSIGNATIE-STELSEL reeds met een enkel woord gewaagd. Ter voorziening in den geldnood, waarin de schatkist in de jaren, volgende op de afscheiding van België, verkeerde, werd de hulp der Maatschappij door de Regeering in steeds toenemende mate ingeroepen, met het gevolg dat de schuld van den Staat in 1839 tot eene som van f 39 miljoen was gestegen, waarvoor de geheele oogst van 1840 als waarborg aan de Maatschappij verpand werd. Na de mislukte poging van den Minister Van den Bosch om deze schuld door middel van een leening te dekken, sloot zijn opvolger J. C. Baud met de Handelsmaatschappij de zoogenaamde kapitalisatie- en consignatie-contracten, die later op initiatief der Tweede Kamer door de wet bekrachtigd werden. Dienovereenkomstig zou de gansche schuld vóór 1 Januari 1849 in jaarlijksche termijnen worden afbetaald; maar reeds in 1844 werd het grootste deel der schuld gekweten uit de bekende „vrijwillige leening” van Van Hall en bleef slechts eene som van f 10 miljoen op verlangen der Maatschappij zelve onafgedaan. Welke wijzigingen de oorspronkelijk gesloten overeenkomsten wegens den overvoer en verkoop der Gouvernements-producten verder hebben ondergaan, kan in het zoeven aangehaald artikel CONSIGNATIE-STELSEL worden nageslagen, en behoeft dus hier niet opnieuw in herinnering te worden gebracht.

Aan de werkzaamheden der Factorij gaven die overeenkomsten eerlang eene geheel andere richting, en gedurende vele jaren achtereen lag het zwaartpunt dier werkzaamheden in hare bemoeiingen met den afscheep van de ter verzending naar Nederland aangewezen Gouvernements-producten. Het gold hier inderdaad een veel zorg en veel overleg eischende taak, toen het Cultuurstelsel het toppunt van ontwikkeling had bereikt en het daarmede verband houdende Consignatie-stelsel nog ongerept toepassing vond. De zeer aanzienlijke hoeveelheden product, die het Gouvernement toen te ontvangen had, kwamen in den regel binnen een betrekkelijk kort tijdsverloop van weinige maanden beschikbaar. Dan kon het gebeuren, dat soms een vijftig- of zestigtal schepen tegelijk in de verschillende havens van Java voor het Gouvernement in lading lagen; maar aangezien op de eene afscheepplaats de koffie vroeger binnen kwam dan de suiker, en elders weder het tegen-

overgestelde het geval was, terwijl de billijkheid medebracht om de lading der schepen zooveel mogelijk gelijkmatig samen te stellen, daarbij rekening houdende met het voor onderlast vereischte tin, de voor garnering gewenschte rotting en de voor bijlading verlangde lichte goederen, kwam het er voor de Factorij op aan om elk schip van de groote menigte, die in de drukste tijden soms in één week te harer beschikking kwamen, eene zoodanige bestemming aan te wijzen, dat aan de verschillende eischen het best kon worden voldaan. De afscheep van de Gouvernementsproducten was in de jaren vóór 1870, toen nog geen stoomverkeer tusschen Indië en het moederland bestond, een samengesteld raderwerk, dat met veel zorg moest behandeld worden om te voorkomen, dat óf door gebrek aan producten de door de Maatschappij in Nederland bevrachte schepen in ligdagen vervielen, of door gebrek aan schepen de Gouvernements-pakhuizen te klein werden, om de aangeboden producten te bergen, hetgeen de inhuur van andere pakhuizen noodzakelijk zoude hebben gemaakt.

Tot 1854 breidden de bemoeiingen van de Factorij op dit gebied zich voortdurend uit, maar daarna begon de eerste beperking van haar alleen-agentuur, doordat enerzijds de Regeering het Cultuurstelsel afschafte voor eenige producten en anderzijds bedong, dat van de hoofdprodukten koffie en suiker ieder 150 000 pikols in Indië zelf zouden verkocht worden. Hierbij verviel de verplichting der Maatschappij om minstens 11 miljoen van haar kapitaal aan te wenden tot den uitvoer van nationale (vooral Twentsche) katoenen stoffen (volgens het laatste der geheime Lijnwaadcontracten, zie beneden). Zodoende kon de Maatschappij zich nu weer gaan toeleggen op eigen handel, waarvoor in 't bijzonder de nieuwe directeur Van Taack Trakranen veel gevoelde. Zij knoopte o.a. connecties aan in de Vereenigde Staten en Brazilië, vestigde agentschappen in het juist voor den particulieren handel opengestelde Japan en begon den ontlukkenden handel op Java te steunen met voorschotten op voorwaarde van consignatie. Later financierde de Factorij de Deli-maatschappij en beproefde zij ook (voor 't eerst) Java tot productieland voor de Nederlandsche katoenspinnerijen te maken. Eenige cultuur-ondernemingen nam ze in eigen beheer, ja, zij nam reeds proeven met petroleumboringen op Java. Had zij geheel haren zin kunnen doorzetten bij het hoofdbestuur te Amsterdam, zij zou nog veel meer in deze richting gewerkt hebben, want op Java was toenmaals veel lust tot nieuwe ondernemingen bij weinig kapitaal. Andere instellingen, als de Ned. Indische Escompto-maatschappij, de Internationale Crediet- en Handelsvereeniging „Rotterdam”, de Ned. Indische Handelsbank, de firma Dorrepaal & Co., verzeen, om hierin te helpen voorzien. De N. H. M. bleef langen tijd erg voorzichtig en liet daardoor te meer ruimte voor nieuwe concurrenten. Maar ze wist dan ook met de gemelde ondernemingen, vooral in Japan, een behoorlijke winst te behalen. In 1871 rekende zij zelfs in haar „advies aan de stemgerechtigde deelhebbers bij het naderende einde van hare tweede tijdperk” uit, dat het eigen bedrijf over de jaren 1854—70 meer had opgeleverd dan het agentschap van den Staat.

De groote inkrimping van het Cultuurstelsel na 1870 onthief haar van lieverlede van een taak, die jarenlang het voornaamste bestanddeel van hare werkzaamheden had uitgemaakt. Van de Gouvernementsproducten ontviel haar de suiker geheel,

toen krachtens de nieuwe regeling van de grondslagen, waarop de suikercultuur rustte, de vrije beschikking over hun product aan de fabrikanten verbleef, zooals dit reeds ettelijke jaren te voren met de thee en de indigo en ook met de specerijen het geval was geweest. Alleen voor den afscheep van de Gouv.-koffie en het Banka-tin had de Factorij van toen af te zorgen, en de zeer aanmerkelijke vermindering in de opbrengst van de Gouv. koffietuinen, die het te verscheppen quantum van gemiddeld één miljoen pikols tot niet veel meer dan een vijftig duizend pikols deed terugloopen, werd niet goed gemaakt door het in de latere jaren ten afscheep beschikbaar komend quantum Gouv. kinabast, noch door de producten der Gouvernementscaoutchouc-, getah-pertja- en coca-ondernemingen. Het gouvernementstin heeft echter vooral in den nieuwsten tijd de Rijks-agentuur weer veel belangrijker gemaakt, zoodat b.v. in 1913 nog voor bijna 1/2 miljoen aan gouvernementsproducten door de N. H. M. in Nederland werd verkocht, waarvan ruim 38 miljoen aan tin en de rest aan koffie, kinabast, coca, caoutchouc en gutta-percha ¹⁾.

Over het algemeen heeft de eigen handel van de Maatschappij, die zich, wat Nederlandsch-Indië betreft, uitstrekke tot den invoerhandel, den uitvoerhandel en den handel van haven tot haven in Indië zelf, weinig bevredigende uitkomsten opgeleverd.

Bij den door de Factorij gedreven invoerhandel voor rekening van de Maatschappij hadden de uit Nederland ten verkoop ontvangen katoenen goederen van den aanvang af eene alles overheerschende positie. Gedurende de eerste jaren van het bestaan der Maatschappij kwamen hare bemoeiingen op dit gebied nagenoeg uitsluitend ten goede aan de toenmalige Zuidelijke provinciën van het Rijk, waar zich in tegenstelling met de meer Noordelijke gewesten eene bloeiende katoennijverheid had ontwikkeld. Nade afscheiding van België echter namen de zaken een anderen keer en zag de Nederlandsche Regeering hare pogingen om, binnen haar eigen gebied vooral in Twente dienzelfden tak van nijverheid tot wasdom te doen komen, zij het ook tegen niet onaanzienlijke geldelijke offers, met een gunstigen uitslag bekrond. Voor den afzet der fabrikaten moest in de eerste plaats in de Oost-Indische bezittingen van het Rijk een uitweg gezocht worden, en de Handel-Maatschappij was als van zelf het aangewezen lichaam om te dier zake hare tusschenkomst en medewerking te verleenen. Gesteund door een hoog beschermend invoerrecht in Indië, waren voor de Maatschappij deze uitzendingen, in concurrentie met die van den vreemden particulieren handel, weinig gevaarlijk; maar toen dat in 1835 verminderd werd, werd zij door de Nederlandsche Regeering, krachtens de met haar aangegane zoogenaamde „Lijnwaadcontracten”, tot 12 % toe gewaarborgd tegen mogelijk verlies op het kapitaal van 3 tot 5 miljoen, dat jaarlijks in den nationalen katoenhandel moest besteed worden. Op hoeveel de aldus aan de Maatschappij verleende garantie den Staat is te staan gekomen, is niet bekend; het bedrag evenwel, dat gaandeweg is bijgepast, moet zeer aanzienlijk zijn geweest en na 1844 werden de contracten dan ook voorloopig niet meer vernieuwd, hoewel de steun toch, door de zoogenaamde stor-

¹⁾ Gedurende den oorlog is dit snel verminderd; in 1915 was de opbrengst al geen 15 miljoen meer, waaronder voor tin ruim 10 1/2 miljoen.

tingscontracten, nog bleef voortgaan¹⁾. In 1849, bij de afsluiting van een nieuw consignatie-contract, dat slechts met veel moeite door de Tweede Kamer werd goedgekeurd, werd echter tevens weer een geheim Lijnwaadcontract gesloten, waarbij de Maatschappij op zich nam, niet minder dan f 11 miljoen van haar kapitaal geregeld voor uitvoer van katoenen goederen te besteden, zonder eenigen waarborg voor verlies. Ze liet zich dan ook gaarne in 1853 vinden tot een belangrijke en merkwaardige inkrimping van haar consignatie-contract, om voorgoed van elke verplichting tot lijnwaad-uitvoer af te komen. Toch bleven de katoenen goederen nog vele jaren daarna een belangrijken tak van handel voor de Maatschappij, hetzij voor haar eigen rekening dan wel in consignatie van derden, uitmaken. Aan den afzet dier goederen bleef de Factorij steeds onverpoosd hare krachten wijden, niet alleen bij het hoofdkantoor te Batavia, maar bij alle overige onder haar beheer staande agentschappen en kantoren in den Archipel. Door in het lijnwaadenvak kundige jongelieden aan haar dienst te verbinden, trachtte zij voeling te houden met de eischen en den smaak der verbruikers, terwijl zij er naar streefde om het den koopers zoo geriefelijk te maken als de omstandigheden dit toelieten. Maar veel wil van haar werk had zij niet. Wel waren er jaren, waarin met den lijnwaadhandel zeer aanzienlijke winsten behaald werden, zooals in 1863 en 1864, toen daarmede respectievelijk f 1.850.000 en f 2.100.000 werd verdiend, tengevolge alleen van de stijging der katoenprijzen, welke de burgeroorlog in Noord-Amerika met zich bracht; maar spoedig daarop volgde eene geweldige reactie, die der Maatschappij een verlies van f 750.000 in 1867 en van f 967.000 in 1868 berokkende. Sedert hield men dien handel nog eenige jaren slepende om er zich gaandeweg echter geheel aan te onttrekken, want het bleek op den duur niet mogelijk de verwachtingen te verwezenlijken, die de Maatschappij, blijkens haar boven reeds aangehaald geschrift, bij den aanvang van het derde tijdperk van haar bestaan nog gemeend had te mogen koesteren, om „op goede grondslagen, hetzij door inkoop, hetzij door aanvaarding van consignaties, het belang der Nationale Nijverheid, met de hulp der N. H. M. indertijd in het leven geroepen, doch later zelfstandig en krachtig ontwikkeld, met het belang harer aandeelhouders in overeenstemming te kunnen brengen”.

Met den door de Factorij ter hand genomen uitvoerhandel voor eigen rekening der Maatschappij ging het in den regel even weinig voorspoedig. De kort na den aanvang harer werkzaamheden met het Gouvernement gesloten koffiecontracten; waarvan boven reeds sprake was, berokkendden haar een niet onaanzienlijk verlies, en toen korten tijd daarna de consignatie-contracten ter zake van den overvoer der Gouvernementsproducten voor rekening van den lande een ware goudmijn voor de Maatschappij waren geworden, werd gedurende vele jaren achtereen door haar aan geen producten-inkoop met bestemming voor de Nederlandsche markt meer gedacht. Omstreeks 1854 echter wijzigde zij in dit opzicht hare gedraglijn. Aan den in dat jaar benoemden president van de Factorij W. Poolman werd de last medegegeven om een meer werkdadig aandeel te nemen in den handel in het algemeen, en den pro-

ductenhandel in het bijzonder, dan de Maatschappij daarin in de laatste jaren had gehad, endielast werd in zooverre met goed gevolg ten uitvoer gelegd, dat de Factorij er in slaagde om zich meester te maken van zeer aanzienlijke hoeveelheden particuliere producten, suiker, koffie, indigo, enz., die zonder uitzondering voor rekening van de Maatschappij ten verkoop naar Nederland werden verscheept. Maar de uitkomsten dier operatiën beantwoordden niet altijd aan de verwachtingen. Wel kon in 1856, toen vooral de hooge suikerprijzen groot avans met zich brachten, een winst van f 1.350.000 worden afgeboekt, maar de in 1857 uitgebroken handelscrisis, die schier allerwegen zooveel verwoestingen aanrichtte, deed de balans omslaan, tengevolge waarvan in 1858 op de Indische producten-inkoop een verlies van f 1.520.000 werd geleden. Toch gaf de Maatschappij den moed niet dadelijk op. Met afwisselend geluk bleef zij op den ingeslagen weg voortgaan, en zelfs bij het overleg, dat aan de verlenging der Maatschappij voor het derde vijftientigjarig tijdperk voorafging, lag het nog geenszins in hare bedoeling om den productenhandel voor eigen rekening te laten varen, want in het toen tot de deelhebbers gerichte woord meende zij er op te mogen wijzen, dat het voor de toekomst niet zou ontbreken aan gelegenheden tot inkoop van Indische producten, en, zoo voegde zij er bij, „blijkt dit op billijken voet mogelijk, dan ligt het voorzeker geheel op den weg der Maatschappij er ook op deze wijze toe mede te werken om aan de Nederlandsche markt een aandeel in de aanvoeren van Java-suiker te blijven verzekeren, waarvan de wenschelijkheid vermeerderd, naar gelang de rechtstreeksche uitvoer naar Engeland en elders wellicht allengs zal toenemen”. Men voorzag dus toen nog niet wat reeds kort daarna het geval werd, dat de markt van koloniale suiker in Nederland geheel stond te verlopen, om redenen waarbij hier ter plaatse intusschen niet opzettelijk kan worden stil gestaan. Evenmin als de particuliere handel was de Handelsmaatschappij bij machte om de omstandigheden te dwingen. Zoo zag de Factorij den uitvoerhandel van suiker, behalve dien van haar eigen plantages, geheel aan hare handen ontvallen, en eerlang achtte de Maatschappij den tijd gekomen om ook met betrekking tot andere uitvoerartikelen voor goed van verdere deelneming aan dien handel af te zien. Met het getij begreep zij ook de bakens te moeten verzetten.

Reeds elders in dit werk (zie het artikel CREDIET-INSTELLINGEN) werd er aan herinnerd, hoe het optreden der Factorij als mededingster van de particuliere kooplieden op het gebied van den uitvoerhandel haar er als van zelf toe bracht om op te treden als geldschietster van landbouw en nijverheidsondernemingen in Indië; maar alvorens hare verrichtingen op dit gebied na te gaan, valt nog het een en ander mede te deelen over een ander onderdeel van de haar oorspronkelijk opgedragen taak, den handel van haven tot haven in den Indischen archipel en nabij gelegen gewesten. De hiermede verkregen resultaten waren aanvankelijk niet ongunstig. „De handel der Maatschappij op Java”, zoo heette het in de aanspraak van den President van den 2den Juni 1828, „is door kleine en wel bestuurde proeven meer en meer in betrekking met dien van den ganschen Indischen archipel gekomen. Op Bengalen en de kust van Coromandel heeft de Factorij reeds aanzienlijke en voordeel gevende operatiën gedaan”. Maar die voorspoed was niet bestendig van duur. In de jaren 1827 en 1828 beproefde de Factorij

¹⁾ Zie Mr. N. W. Posthumus, De geheime lijnwaadcontracten der N. H. M. — Econom. Hist. Jaarboek 1916.

expeditiën naar Siam, Cochin-China, Timor en de Molukken, die door elkaar weinig of geen voordeel opleverden, en een viertal expeditiën naar de Golf van Perzië beantwoordde zoo weinig aan de verwachting, dat in 1832 het besluit werd genomen om daar geene nieuwe pogingen meer te doen. Ook met verschillende expeditiën naar China en Japan liep het niet voorspoediger af, en de aanvankelijke ijver voor dergelijke ondernemingen verflauwde meer en meer, totdat ettelijke jaren later, toen de goudontdekkingen in Australië de ontwikkeling der volkswelvaart aldaar een ongedachte vlucht hadden doen nemen, aanleiding werd gevonden tot het ondernemen van handelsexpeditiën derwaarts, waarvan de resultaten intusschen niet bemoeiend waren, evenmin als die van eene in 1857 ondernomen expeditie naar Siam. Beter slaagden enkele expeditiën binnen de grenzen van den archipel, o. a. naar de kleine Soenda-eilanden, naar de Atjehsche peperhavens; maar het bleven op zich zelf staande, geïsoleerde ondernemingen, die tot geen blijvend handelsverkeer leidden, tenzij men hieronder zou willen rangschikken de gedurende verscheidene jaren voortgezette verzending van sommige, niet voor de Europeesche markt geschikte, producten van de eene plaats naar eene andere, zooals was en wilde noten van Makassar naar Java; ruwe katoen van Palembang naar Semarang en Cheribon; sandelhout van Celebes naar China, en sapanhout en gambir van Singapore naar Japan. Gaandeweg evenwel trok de Factorij zich ook van dit operatieveld terug, en, met uitzondering alleen van de relatien met Japan, waarvan toen nog grootsche verwachtingen werden gekoesterd, die spoedig echter ijdel bleken, werd van de mogelijkheid tot voortzetting van den handel van haven tot haven in Azië in het algemeen en Indië in het bijzonder zelfs niet gerept in het reeds meermalen aangehaald, van de Maatschappij zelf uitgegaan overzicht harer verrichtingen gedurende het tweede vijfentwintigjarig tijdperk van haar bestaan.

Daarentegen werd in datzelfde geschrift met groote ingenomenheid gewaagd van de schoone vooruitzichten, die zich voor de Maatschappij openden op het toen reeds sedert ettelijke jaren betreden gebied, waarvan zooeven sprake was. „Het is op goede gronden te verwachten”, dus leest men daar op blz. 40, „dat de nieuwe suikerregeling gunstig zal terugwerken op deze industrie, en hierbij is onze Maatschappij in groote mate betrokken, en als eigenares van eenige fabrieken en als geldschietster ten behoeve van een veel grooter aantal. De reeds bestaande consignatie-contracten met verschillende fabrikanten zullen voorts in omvang toenemen, tengevolge van het ophouden van de verplichte levering aan den Staat, terwijl de gelegenheid niet ontbreken zal tot het aanknoopen van nieuwe relatien”. En enkele regelen verder heette het: „Welk ook het lot der agrarische wet (van 9 April 1870) zijn moge, zooveel schijnt onbetwistbaar, dat, om hare behoorlijke werking te verzekeren, beschikbaarstelling van Nederlandsch kapitaal een hoofdvereischte is. En, wie beter dan wij kunnen zich geroepen achten om, gesteund door de wettelijke waarborgen en voorgelicht door bekwaame deskundigen, langs dezen weg kapitaal aan de ontwikkeling van den Indischen landbouw dienstbaar te maken en daardoor tevens nieuwe levenskrachten aan den handel te schenken”.

Omtrent den omvang der reeds toen door de Factorij aangeknoopte relaties met landelijke ondernemingen zijn geene in druk verschenen gegevens beschikbaar. In den aanvang van haar bestaan werd aan

de deelhebbers der Maatschappij rekenschap gegeven van hare verrichtingen in de gedrukte aanspraken van den President bij de opening van de jaarlijksche bijeenkomsten van den Raad, maar het laatste verslag van dien aard loopt over het jaar 1834 en eerst veertig jaren later zag wederom een verslag omtrent den toestand der Maatschappij en hare handelingen het licht, dat over 1875 namelijk, het eerste van de sedert geregeld voortgezette serie. Volgens dit verslag nu had de Factorij op ultimo Juni van 1875 uitstaan wegens:

Aandeelen in Cultuur- en landelijke ondernemingen	/ 2.300,000
Voorschotten onder hypotheccair verband van idem.	„ 3.000,000
Voorschotten op producten	„ 4.000,000

of te zamen..... / 9.300,000
en zulks ter zake van 4 koffieondernemingen, 1 indigo- en 1 tabaksonderneming op Java, geheel voor eigen rekening der Maatschappij; 3 suikerfabrieken, 1 arakstokerij, 1 houtaankap- en 1 aardolie-¹⁾ onderneming op Java en 1 koffie-aanplant op Sumatra, alles in gezamenlijke rekening met anderen; terwijl consignatiecontracten waren gesloten met 5 koffieondernemingen, 27 suikerfabrieken, 2 tabaks- en 11 diverse ondernemingen. Volgens het laatst verschenen verslag nu, over het jaar 1915 loopende, bedroegen de op ult^o December van dat jaar uitstaande saldo's wegens

Aandeelen in Cultuur-ondernemingen	/ 9.924,693
Beleening- en voorschotrekening ..	„ 34.302,546
Voorschotten op te leveren producten van Cultuurondernemingen.....	„ 12.680,212

of te zamen..... / 56.907,451
ter zake van: 9 suikerfabrieken geheel en 7 fabrieken gedeeltelijk voor eigen rekening; en 22 suikerfabrieken, eenige koffiellanden, 14 tabaks-ondernemingen, 12 thee-ondernemingen; 14 caoutchouc-produceerende landen, 2 goudmaatschappijen, enz. onder consignatie-contracten.

Het blijkt dus, dat *op den duur* de N. H. M. als voorschotbank van particuliere ondernemingen wel aan de verwachtingen van 1871 beantwoord heeft, al heeft men dit meer kunnen bemerken in het vierde tijdperk dan in het derde. In 1896 moest Mr. N. P. van den Berg in den eersten druk van deze Encyclopaedie nog getuigen, dat de relaties met landelijke ondernemingen volgens de balansen waren ingekrompen, ofschoon hij daarbij blijkbaar niet gedacht heeft aan den zeer belangrijken indirecten steun, door de N. H. M. verleend bij de suikercrisis van 1884, toen zij medewerkte, om eenige andere voorschotbanken op de been te houden. Na 1896 heeft ze echter ook rechtstreeks weer een zeer be-

¹⁾ De hier bedoelde aardolie (petroleum) onderneming, de eerste onderneming van dien aard in Nederlandsch-Indië, gold de exploitatie van eene door het Gouvernement aan de Factorij en den heer Reerink verleende concessie in het district Madja, residentie Cheribon, ten behoeve waarvan in het begin van 1874 uit Amerika werktuigen en technisch personeel werden aangebracht, doch die twee jaren later gestaakt werd wegens het mislukken der boringen, hetzij omdat in het geheel geen olie werd aangetroffen, of omdat de verkregen olie te dik bleek te zijn (Koloniaal Verslag van 1876, bl. 207.)

langrijk aandeel weten te krijgen in de buitengewone ontwikkeling van de Indische cultuur- en mijnbouw-ondernemingen. Het duidelijkste bewijs daarvan levert het verslag van 1912, waarin verkooping van produkten uit Indië vermeld worden tot een bedrag van ruim f 56 miljoen. Hieronder prijkt de Java-suiker met $\pm$ f 40 miljoen, d. i. ongeveer $\frac{1}{6}$ deel van den ganschen uitvoer. Aan Sumatra-tabak verkocht de Maatschappij in genoemd jaar voor bijna f $\frac{1}{2}$ miljoen (alles in consignatie). Bovendien steunde ze met haar kapitaal verscheidene verkeers-ondernemingen, in 't bijzonder de N. V. Zeehaven- en Kolenstation Sabang, die indirect de Indische bedrijven ten goede kwamen.

Wij mogen dan ook gerust zeggen, dat de N. H. M. onder de Indische voorschotbanken tegenwoordig een eerste plaats inneemt. Haar werkkring als zoodanig is veel belangrijker geworden dan haar agentuur voor den Staat. Maar de hoofdzak van haar bedrijf is die werkkring toch niet. Sedert ettelijke jaren ligt het zwaartepunt van hare werkzaamheden in het bankiersbedrijf, dat zij zoowel hier te lande als in Indië is gaan ter hand nemen en dat haar tegenwoordig een invloedrijke plaats onder de voornaamste credietinstellingen en bankiershuizen, niet alleen in Nederland maar ook in den vreemde, verzekert. Het valt buiten het bestek van dit artikel om stil te staan bij hare verrichtingen als zoodanig op de Amsterdamse geldmarkt, maar dit is niet het geval met het optreden van de Factorij in den nieuwen werkkring, waartoe zij zich als vertegenwoordigster der Maatschappij op Indisch terrein gereopen zag. De jaarlijksche verslagen der Maatschappij geven dienaangaande wel geen volledig, maar toch een zeer gewenscht licht.

Van het oogeblik, dat de Factorij als geldschietster of eigenares van landelijke ondernemingen de beschikking erlangde over de van die ondernemingen afkomstige producten, en de omstandigheden er haar toe brachten om die producten liever in Indië zelf van de hand te zetten, dan ze voor rekening van de Maatschappij ten verkoop naar Nederland te zenden, werd het voor haar een zaak van niet gering belang om aan den particulieren handel zooveel mogelijk de behulpzame hand te bieden bij het financieren van de door haar hetzij bij onderhandschen verkoop, hetzij in publieke veiling af te stane producten. Eventuele beleening van die producten, en negotieering van de bij afscheep daartegen te trekken wissels waren de hiertoe als van zelf voor de hand liggende middelen; maar deelneming in den wisselhandel, om daarmede voor zichzelf voordeel te behalen, bleef der Maatschappij tot aan het eind van haar tweede tijdperk ontzegd. Bij het 63e der artikelen van overeenkomst toch was het der Maatschappij verboden „in fondsen of in den wissel te speculeeren,” en eerst nadat in de herziene artikelen van overeenkomst, onder de werking waarvan het derde tijdperk werd aangevangen, dit verbod er uit was gelicht, kon de Factorij zich met eigenlijke wisseltransactiën inlaten. Aanvankelijk geschiedde dat niet dan schoorvoetend en op zeer beperkte schaal; doch omstreks 1880 begon de Factorij op dit terrein meer krachtadig op te treden en nam zij hare plaats in onder de eigenlijk gezegde wisselbanken, wier werkkring op blz. 536 van deel I besproken wordt. Terwijl toch vóór het jaar 1881 de wisselrekening der Factorij nimmer een grooter bate dan f 12000 aanwees, waar in het boekjaar 1874—75 een verlies van f 17.000 tegenover stond, zijn de verdiensten uit dezen hoofde na dien tijd steeds zeer aan-

zienlijk geweest, en stegen zij o. a. in 1885 tot f 452.000 en 1890 tot f 430.000, zonder dat verder ooit van verlies te dezer zake sprake behoefde te zijn. Vooral door toedoen van Balthasar Heldring, sinds 1880 directeur en sedert 1900 president der N. H. M., werden de wisseloperatiën nadien nog veel sterker uitgebreid, tegelijk met de reeds vermelde vermeerdering der deposito's. Het agentschap te Singapore werd zoo goed als geheel tot wisselbank ingericht en de nieuwe kantoren te Shanghai en Hongkong kregen dadelijk dezelfde bestemming. Het succes was zoodanig, dat de jaarverslagen bijna geregeld konden getuigen van een belangrijk deel in de winst van de „Vestigingen in het Oosten” (steeds resorteerd onder de Factorij te Batavia). Ook nog in 1913 wordt gesproken van een gestadigen vooruitgang der bankzaken, zoowel in het Oosten als hier te lande, al waren ze in Achter-Indië en China iets minder levendig. De wisseloperatiën worden daar in 't geheel vermeld met de enorme som van f 645 miljoen, waarvan het meerendeel, f 382 miljoen, op rekening van de kantoren in Nederlandsch-Indië komt¹⁾.

Ook de beleeningen, die in hoofdzak op uitvoerproducten betrekking hadden, breidden zich belangrijk uit; doch van den juisten omvang van en van de daarmede gekweekte renten vindt men in de gedrukte verslagen geen melding gemaakt. Uit de aan die verslagen als bijlaag toegevoegde balansen der Factorij leert men alleen de ter zake op ult^o. December van elk jaar uitstaande saldo's kennen, en die saldo's fluctueerden tusschen p.m. f $2\frac{1}{2}$ miljoen als minimum op ult^o December 1891 en f $7\frac{3}{4}$ miljoen als maximum op ult^o December 1884, het bekende crisisjaar, toen de omstandigheden de Factorij noopten tot het verleen van zeer buitengewone crediet-hulp. Onder ult^o December 1895 stond een bedrag van f 4.875.000 in beleening uit. Naderhand is dit saldo evenwel voortdurend sterk aangegroeid; onder 31 Dec. 1913 kwam de post „Beleening en voorschot-rekening” voor met ruim f 34 miljoen, terwijl daarnaast nog ruim f 12,5 miljoen vermeld is onder het hoofd „voorschotten om te leveren producten van cultuur-ondernemingen.” In 1914 zijn die cijfers ietwat gedaald, doch in 1915 hadden ze zich reeds weer hersteld.

Het door de Maatschappij ter beschikking van de Factorij gestelde operatie-kapitaal heeft sedert 1888 vele jaren lang in ronde cijfers f 12 miljoen bedragen. Vóór dien tijd was het veel aanzienlijker, en steeg soms, zooals onder ult^o December 1880 het geval was, tot boven f 20 miljoen. In den nieuwsten tijd is het weer vermeerderd, ten gevolge der oprichting van de nieuwe kantoren te Rangoon, Hongkong en Shanghai en van de hervorming van het agentschap te Singapore. In de laatste jaren bedroeg het geheele kapitaal, door de Maatschappij toegewezen aan de „Vestigingen in het Oosten” f 16 miljoen. Gelijk wij reeds zagen, vormt dit kapitaal echter al lang niet meer het eenige fonds van deze kantoren; de deposito's op langen termijn zijn een steeds belangrijker toevoeging geworden, welker saldo op 31 Dec. 1913 veel meer bedroeg dan het vermelde kapitaal, namelijk f 25.319.388. En in 1915 zelfs nog $7\frac{1}{2}$ miljoen daarboven.

Zoo is dus met het gewijzigde karakter van de

¹⁾ Zelfs in de oorlogsjaren 1914 en '15 was de loop van het wissel- en bankbedrijf in het Oosten niet zoo heel kwaad, niettegenstaande vele moeilijkheden. De bankzaken worden zelfs in het verslag van 1915 „zeer bevredigend” genoemd.

Handelmaatschappij, waardoor zij allerminst aan haar naam en aan het doel harer oorspronkelijke inrichting meer beantwoordt, ook de werkkring van hare Factorij in Indië geheel van aard veranderd, en staat zij thans niet meer, gelijk in vroeger jaren het geval was, als mededingster tegenover den particulieren goederenhandel, maar is zij voor dien handel, door haar optreden als cultuur-, als wissel-, als deposito- en als beleen- en disconto-bank, een steun van groote beteekenis geworden, een inderdaad onmisbare steun, waarop zelfs onder de neteligste omstandigheden kan gebouwd worden, zooals de in het crisisjaar 1884 opgedane ervaring overtuigend geleerd heeft (zie o. a. bijlage B van het Verslag van de Javasche Bank over boekjaar 1884—5) en nog veel meer de ondervinding in het oorlogsjaar 1914. Het wegvallen of verdwijnen van de Factorij zou in het handelsverkeer en het geheele economische raderwerk van Indië en omgeving eene voor de algemeene belangen van land en volk hoogst noodlottige storing en stremming teweeg brengen, en gelijke gevolgen, zij het in minder sterke mate misschien, zouden ook in Nederland te duchten staan, ingeval aan het bestaan der Handel-Maatschappij een eind mocht worden gemaakt; maar voor een dergelijke eventualiteit behoeft allerminst vrees te worden gekoesterd. De verlenging van haar bestaan, die tegen het eind van haar eerste tijdperk heftige bestrijding ondervond, (waarover zeer lezenswaardige opmerkingen voorkomen in het onder de literatuur-opgaaft vermelde artikel van Joh. C. Zimmerman) en vijf en twintig jaren later nog tot velerlei ernstige bedenkingen aanleiding gaf, kreeg in 1899 zonder eenig noemenswaardig verzet haar beslag. Wel is naderhand bij verlenging of herziening der consignatie-contracten, die tegenwoordig met ieder jaar opzegbaar zijn, in de Tweede Kamer nu en dan aanmerking gemaakt over te groote begunstiging, maar nooit is daarbij het recht van bestaan der Maatschappij in twijfel getrokken. Nog in 1909 werd officieel door den Minister van Koloniën gewezen op haar groote beteekenis voor Regeering en Natie. Al steekt ze door haar kapitaal niet meer zoover boven alle andere Nederlandsche en Indische particuliere banken uit als vroeger, toch neemt ze zoowel hier als ginds nog de eerste plaats in. Zij staat voorop bij de meeste nationale ondernemingen, ook dikwijls bij de plaatsing van staatsleeningen, zij staat vooraan in de bres, wanneer het economisch leven bedreigd wordt. Dit laatste is nog pas weer schitterend gebleken bij de gevaren van den grooten oorlog.

Als President van de Nederlandsche Handelmaatschappij traden achtereenvolgens op:

Jhr. W. G. Van de Poll	1824—1827
C. C. baron Six van Oterleek	1827—1827
G. Graaf Schimmelpenninck	1827—1833
H. C. Van der Hoven	1834—1843
F. Van der Oudermeulen	1844—1850
E. P. de Monchy	1851—1874
N. Trakranen	1874—1889
Mr. F. Alting Mees	1889—1900
B. Heldring	1901—1907
J. T. Cremer	1908—1912
C. J. K. van Aalst	1913—heden.
en als President van de Factorij te Batavia fungeerden:	
A. J. L. Ram	1825—1833
F. H. Spengler	1833—1835
C. J. Verkouteren	1835—1839
L. M. F. Plate	1840—1852
C. A. Granpré Molière	1852—1854
W. Poolman	1854—1859

J. C. Teengs	1859
N. Trakranen	1859—1865
P. C. Van Oosterzee	1866—1870
J. L. Van Gennep	1870—1873
J. J. Van Schreven	1874—1878
C. P. Lohr Jr.	1878—1886
A. H. G. Fokker	1886—1894
H. C. Soeters	1894—1900
C. H. C. Bijvanck	1900—1903
H. J. Hoogeveen	1903—1909
S. E. Toens	1909—1911
A. F. Marmelstein	1911—1916
L. Engel	1916—heden.

In staat A blz. 56 vindt men bijeengebracht de winst- en verliesrekening der Factorij over de jaren 1874 t/m 1915 Van de uitkeeringen, die aan de deelhebbers in de Ned. Handelmaatschappij van hare oprichting af zijn ten goede gekomen, geeft staat B. blz. 57 een volledig overzicht, terwijl voor verdere bijzonderheden aangaande hare geschiedenis en hare werkzaamheden behalve de reeds aangehaalde nog de volgende bronnen zijn te raadplegen:

G. de Clercq, Dissertation de Societate Mercatoria Neerlandica, Leiden, 1843; De Nederlandsche Handelmaatschappij in verband met onzen Oost-Indischen handel, Zalt-Bommel, 1853; Mr. H. W. Tydeman, De Nederlandsche Handel-Maatschappij, Amsterdam 1867; F. W. C. Blom, De Nederlandsche Handelmaatschappij, Beschouwingen naar aanleiding van het naderend einde van haar tweede 25-jarig tijdvak, Rotterdam, 1871; Joh. C. Zimmerman, De Nederlandsche Handel-Maatschappij, Gids 1871, IV, bl. 79; Dr. C. te Lintum, De Nederlandsche Handel-Maatschappij, in de serie Populair-wetenschappelijk Nederland, Amsterdam 1914; Dezelfde, De N. H. M. in haar tegenwoordigen werkkring in Néerland's Welvaart, afl. 2.

HANDELS- EN CONSULAIRE VERDRAGEN. ZIE HANDEL EN SCHEEPVAART.

HANDELSBANK (NEDERLANDSCH-INDISCHE).

In April 1863 was — in navolging van het Crédit Mobilier te Parijs — voor een deel met behulp van Fransch en Duitsch kapitaal te Amsterdam opgericht een Algemeene Maatschappij voor Handel en Nijverheid, die zich krachtens hare statuten naast het verrichten van bankzaken ook ten doel stelde het bevorderen van ondernemingen van handel, scheepvaart, nijverheid, crediet en landbouw en bovendien het in het leven roepen van ondernemingen van dien aard. Door deze Maatschappij werd het initiatief genomen tot oprichting van een handelsbank voor Oost-Indië „met het oog op de dringende behoefte aan meerdere credietinstellingen voor onze volksplantingen,” zooals het heette in een dd. 18 Juni 1863 uitgegeven prospectus. Aldus kwam de Ned. Ind. Handelsbank tot stand met een maatschappelijk kapitaal van f 12 miljoen, vertegenwoordigd door 48.000 aandeelen, elk van f 250, waarvan aanvankelijk slechts een eerste serie van f 6 miljoen werd uitgegeven. Op 15 Maart 1864 werd het kantoor van het hoofdagentschap te Batavia geopend; 1 Maart 1865 werd een agentschap gevestigd te Soerabaja en eenigen tijd de proef genomen met een kantoor te Semarang, dat echter reeds na een jaar weder werd opgeheven. Eerst op 1 April 1876 werd definitief een kantoor te Semarang gesticht. Voor de trapsgewijze ontwikkeling van het bedrijf der Handelsbank bleek reeds vrij spoedig een versterking harer operatiemiddelen een gebiedende eisch. In 1874 werd een 5 pct. obligatielening van f 3 miljoen aangegaan. In 1876 werd besloten tot

de uitgifte van de tweede serie van het maatschappelijk kapitaal, dat zodoende tot het oorspronkelijk bedoelde bedrag van f 12 miljoen werd opgevoerd. Krachtens machtiging der algemeene vergadering van aandeelhouders van 1 Juli 1881 verkreeg de Directie de bevoegdheid tot het aangaan van een 4 pet. leening van f 6 miljoen, waarvan

voorschands echter slechts de helft of f 3 miljoen werd uitgegeven. 1884 was het jaar van terugloopen de suikerprijzen en van de ernstige gebeurtenissen, welke daarvan het gevolg waren. Men vindt deze geschetst in het artikel CREDIETINSTELLINGEN. Men vindt daar met name vermeld hoe ook de N. I. Handelsbank in buitengewonen geldnood geraakte,

A. WINST- EN VERLIESREKENING DER FACTORIJ TE BATAVIA VAN DE NEDERLANDSCHE HANDELMAATSCHAPPIJ.

BOEK- JAAR.	WINSTEN. (1 = 1000)							VERLIEZEN. (1 = 1000)						SALDO. (1 = 1000)	
	Provisie- Rekening.	Interest- Rekening.	Wissel- Rekening.	Cultuur- ondernemingen.	Effecten.	Goederen- Rekening.	Assurantie- Rekening.	Onkosten.	Debiteuren.	Cultuur- ondernemingen.	Effecten.	Wissel- Rekening.	Goederen- Rekening.	Winst.	Verlies.
1874/75	562	460	—	—	—	48	26	333	170 ¹⁾	—	—	17	—	576	—
1875/76	469	694	—	—	—	—	2	352	377 ¹⁾	—	—	8	28	400	—
1876/77	560	627	7	—	—	111	14	444	258 ¹⁾	—	—	—	—	617	—
1877/78	599	539	—	—	—	105	17	421	381 ¹⁾	—	—	1	—	457	—
1878/79	572	573	4	—	—	51	19	459	—	1006	—	—	—	—	246
1879/80	932	1173	12	—	—	514	51	600	102	1552	—	—	—	428	—
1881	659	805	51	—	—	—	24	447	82	522	—	—	179	309	—
1882	575	655	108	—	—	24	20	449	43	52	—	—	—	838	—
1883	652	869	76	80	—	32	6	543	187	—	—	—	—	985	—
1884	611	981	301	—	—	—	15	394	153	1101	—	—	40	220	—
1885	865	1062	453	—	—	9	9	452	53	978	—	—	—	915	—
1886	633	987	290	—	—	1	9	410	91	1847	—	—	—	—	428
1887	547	1071	229	—	—	3	11	357	357	950	—	—	—	197	—
1888	534	1021	173	—	28	3	9	408	74	23	—	—	—	1263	—
1889	799	1131	326	334	38	4	9	529	34	—	—	—	—	2078	—
1890	1002	922	430	106	118	2	10	590	84	—	—	—	—	1916	—
1891	709	820	331	380	10	1	9	571	673	—	—	—	—	1016	—
1892	595	774	287	597	11	2	8	616	403	—	—	—	—	1255	—
1893	712	671	262	654	16	1	8	713	288	—	—	—	—	1323	—
1894	746	581	350	—	—	3	7	638	157	432	13	—	—	447	—
1895	880	698	229	—	125	1	8	664	182	487	—	—	—	608	—
1896	764	892	180	209	48	2	8	823	135	—	—	—	—	1146	—
1897	677	709	308	—	75	2	5	736	14	267	—	—	—	761	—
1898	899	592	592	842	83	2	2	910	73	—	—	—	—	2031	—
1899	956	445	804	1017	—	4	1	951	—	—	104	—	—	2238	—
1900	858	798	644	760	—	4	2	999 ²⁾	50	—	47	—	—	1867	—
1901	844	1122	480	664	90	2	1	1017 ³⁾	9	—	—	—	—	2127	—
1902	670	1135	404	—	10	2	2	911	54	226	—	—	—	1050	—
1903	2801		—	—	—	2	—	1156	—	198	61	—	—	1407	—
1904	3168		—	1114	48	4	—	1458	13	—	—	—	—	2862	—
1905	5094		—	2553	—	3	2	1819	355	—	39	—	—	5439	—
1906 ⁴⁾	2976		—	1388	—	12	—	1602	384	—	—	—	—	2359	—
1907	2724		—	1928	—	5	1	1516	880	—	116	—	—	2146	—
1908	2838		—	2377	54	8	2	1532	1708	—	—	—	—	2039	—
1909	2639		—	2782	25	15	1	1699	720	500 ⁵⁾	—	—	—	2544	—
1910	2349		—	2200	—	21	8	1718	253	500 ⁵⁾	22	—	—	2085	—
1911	2749		—	3215	—	28	29	1822	862	500 ⁵⁾	186	—	—	2649	—
1912	2946		—	2515	—	36	23	1970	404	500 ⁵⁾	98	—	—	2549	—
1913	3166		—	993	—	20	18	2027	—	500 ⁵⁾	35	—	—	1636	—
1914 ⁶⁾	2316 ⁶⁾		—	1306	—	—	—	1994	—	500 ⁵⁾	73	—	—	1554	—
1915 ⁷⁾	2846 ⁶⁾		—	1192	—	—	—	2072	—	500 ⁵⁾	338	—	—	1192	—

¹⁾ Van deze posten heeft geen nadere splitsing op de Winst- en Verliesrekening plaats gehad.

²⁾ Hieronder f 100.000 voor het algemeene ondersteuningsfonds.

³⁾ Hieronder f 50.000 voor het algemeene ondersteuningsfonds.

⁴⁾ Vanaf 1906 gaat de rekening over de „Vestigingen in het Oosten”.

⁵⁾ In 't vernieuwingsfonds voor de suikerfabrieken.

⁶⁾ In 't verslag zijn slechts 2 winstposten en 3 verliesposten meer opgenomen.

⁷⁾ Na aftrek van afschrijving en reserve op dubieuze debiteuren.

B. JAARLIJSCH E UITDEELINGEN DER NEDERLANDSCHE HANDELMAATSCHAPPIJ
per aandeel van f 1000.

1824	rente f 45.—	uitdeeling	—	t. z. f 45	1850	uitdeeling	f 56	1883	uitdeeling	f 70
1825	" 45.—	"	—	" 45	1851	"	68	1884	"	40
1826	" 45.—	"	—	" 45	1852	"	80	1885	"	59
1827	" 45.—	"	—	" 45	1853	"	74	1886	"	25
1828	" 45.—	"	—	" 45	1854	"	55	1887	"	85
1829	" 45.—	"	—	" 45	1855	"	57	1888	"	70
1830	" 45.—	"	—	" 45	1856	"	124	1889	"	95
1831	" 45.—	"	—	" 45	1857	"	96	1890	"	82
1832	" 45.—	"	—	" 45	1858	"	43	1891	"	50
1833	" 45.—	"	—	" 45	1859	"	86	1892	"	70
1834	" 45.—	"	—	" 45	1860	"	77	1893	"	90
1835	" 45.—	"	f 45	" 90	1861	"	68	1894	"	58
1836	" 45.—	"	70	" 115	1862	"	116	1895	"	51
1837	" 45.—	"	80	" 125	1863	"	113	1896	"	62
1838	" 45.—	"	85	" 130	1864	"	129	1897	"	60
1839	" 45.—	"	85	" 130	1865	"	94	1898	"	75
1840	" 45.—	"	75	" 120	1866	"	87	1899	"	88
1841	" 45.—	"	45	" 90	1867	"	43	1900	"	90
1842	" 45.—	"	20	" 65	1868	"	37	1901	"	90
1843	" 45.—	"	20	" 65	1869	"	60	1902	"	80
1844	" 45.—	"	22 ¹ / ₂	" 67 ¹ / ₂	1870	"	70	1903	"	70
1845	" 45.—	"	65	" 110	1871	"	114	1904	"	110
1846	" 45.—	"	60	" 105	1872	"	115	1905	"	150
1847	" 45.—	"	30	" 75	1873	"	47	1906	"	80
1848	" 45.—	"	45	" 90	1874 ²⁾	"	3	1907	"	80
1849 ¹⁾	" 45.—	"	45 ¹⁾	" 90 ²¹⁾	1875	"	58	1908	"	80
					1876	"	53	1909	"	90
					1877	"	61	1910	"	90
					1878	"	50	1911	"	95
					1879	"	50	1912	"	95
					1880	"	57	1913	"	95
					1881	"	47	1914	"	80
					1882	"	53	1915	"	100

1) Benevens uit het reservefonds $\frac{1}{2}$ aandeel à f 500.— en f 39.04 in geld.

2) Uit het reservefonds voor elke f 2000.— $\frac{1}{2}$ aandeel van f 500.— en f 179.02 in geld.

hoe de Directie trachtte hare geldmiddelen aan te vullen door het aan de markt brengen van de nog ongeplaatste helft van de in 1881 doordeelhouders geautoriseerde 4 pct. obligatieleening en slechts tot een bedrag van nauwelijks een half miljoen nemers vond en hoe alstoen een zestal invloedrijke mannen op de Amsterdamsche beurs een nieuwe naamloze vennootschap oprichtten, onder den naam van N. I. Landbouw Maatschappij, met een aandeelenkapitaal van f 9 miljoen, dat geheel het eigendom zou zijn van de Handelsbank tegen inbreng harerzijds in de nieuwe Maatschappij van haar aandeel in en hare uitstaande vorderingen op diverse cultuurondernemingen in Indië tot een bedrag van f 12.800.000, terwijl de nieuwe vennootschap, onder waarborg van haar aandeelenkapitaal, eene geldleening van f 9 miljoen, rentende 5 pct., zou aangaan. Dit plan slaagde. In een buitengewone vergadering van aandeelhouders werd, met wijziging der Statuten, het kapitaal van f 12 miljoen op f 7.200.000, of van f 250.— per aandeel op f 150 teruggebracht en dus met f 4.800.000 verminderd, welk bedrag voldoende was ter vereffening van den verliespost, waarmede de balans van 31 Dec. 1884 moest worden afgesloten. Sedert nam onder de in Indië opereerende cultuurbanken de Handelsbank geen plaats meer in, doch hare belangen bleven toch ten nauwste met cultuurzaken samenhangen, als houdster namelijk, op eenige aandelen na, van het geheele aandeelenkapitaal der als cultuurinstelling in hare plaats getreden Landbouw-Maatschappij.

De Bank bleef nu voor haren eigenlijken werkring zoo in Nederland als in Indië aangewezen op het bankiersbedrijf en wel in den meest uitgestreken zin van het woord: wisselhandel, disconto en beleeningbedrijf, verstrekken van voorschotten op consignatiën van producten van Indië naar Nederland en omgekeerd op goederen van Nederland naar Indië en de tegeldemaking van al de producten, waarover de Landbouw Maatschappij de beschikking kreeg. De werkzaamheden namen zoo gestadig toe, dat een bijkantoor te Weltevreden moest worden geopend en een agentschap gevestigd te Indramajoe in 1900, te Singapore in 1901 en te Bandoeng in 1904 en in 1904 ook een bijkantoor te 's Gravenhage. Een en ander deed ook de behoefte aan meer eigen middelen voelbaar worden en zoo werd in 1905 overgegaan tot een wederopvoering van het kapitaal tot f 15 miljoen. Zoo verkreeg de Bank de middelen om krachtige uitbreiding te geven aan hare operatiën en verzeen achtereenvolgens nog agentschappen te Hongkong in 1906, te Probolinggo en Ampanan in 1911, te Tjilatjap in 1912, terwijl in 1913 de Bank agentschappen kreeg te Cheribon, Tegal en Pekalongan, doordat in dat jaar het geheele bedrijf der op die plaatsen gevestigde firma G. A. van Putten & Co. aan de Bank overging. In 1914 werd een agentschap geopend te Medan. Intusschen was in 1912 de wensche-lijkheid gevoeld om andermaal het maatschappelijk kapitaal der Bank uit te breiden en werd dit in November van dat jaar, met wijziging der statuten,

vastgesteld op f 30 miljoen. Van het nieuwe kapitaal werd in Maart 1913 f 2.500.000 aan aandelen uitgegeven, terwijl f 12.500.000 in portefeuille bleef. Hiervan werd in 1917 f 2.500.000; in 1916, (Febr.) f 5.000.000 en 1916 (Dec.) f 5.000.000 uitgegeven, zoodat thans het maatschappelijk kapitaal van f 30.000.000 geheel is geplaatst.

Welk een gewichtige rol de Landbouw-Maatschappij in het bestaan der N. I. Handelsbank vervult, blijkt wel daaruit, dat de netto-opbrengsten der Maatschappij de grootste bijdragen vormen tot de dividenden der Bank. Volgens Emil Helfferich („Die Niederländisch Indischen Kulturbanken“ Jena 1914) bedroeg de winst der Landbouw-Maatschappij in 1907—1912 respectievelijk 85 $\frac{1}{2}$ %, 63, 61 $\frac{1}{2}$ %, 83, 69 en 58 $\frac{1}{3}$ % van de geheele netto winst der Handelsbank.

Van af 1910 wijdde de Landbouw-Maatschappij zich uitsluitend aan de suikercultuur en is derhalve ook het bedrijfsresultaat van de Handelsbank nog altijd voor een zeer belangrijk deel afhankelijk vande suikercultuur op Java, ook al heeft zij haar bankbedrijf sedert zowel in Ned. Indië als daarbuiten (Singapore en Hongkong) niet onbeduidend uitgebreid.

Van de uitkomsten der Bank en van de Landbouw-Maatschappij sedert hare oprichting tot ult. 1914 geven de hier volgende staten een overzicht.

Nederlandsch-Indische Handelsbank.
(De cijfers stellen duizendtallen voor.)

Boekjaren.	Gestort maatsch. kap.	Oblig. leening.	Bruto winst.	Dienst oblig. leening.	Onkosten.	Verliezen.	Netto winst.	Dividend. Pct.
1863/4	1500		216		80	37	99	6.21
1865	3000		323		140	17	166	5.39
1866	3925		492		152	79	261	6.24
1867	6000		598		155	132	311	5.13
1868	6000		741		168	208	365	5.80
1869	6000		583		151	177	255	4.20
1870	6000		695		164	308	223	3.70
1871	6000		620		174	206	240	4
1872	6000		1005		180	243	582	8.50
1873	6000		841		188	180	473	7
1874	6000 1592	1146	22	207	188	729	10	
1875	6000 2937	1328	90	248	90	900	12	
1876	12000 2871	1779	148	295	49	1287	9	
1877	12000 2302	1793	145	292	433	918	6.84	
1878	12000 2730	1785	142	328	370	945	7	
1879	12000 2654	2255	138	352	510	1255	8.80	
1880	12000 2574	2010	135	329	737	809	6.20	
1881	12000 5490	2117	202	345	684	886	6.64	
1882	12000 5402	2118	247	326	652	893	6.70	
1883	12000 5292	2350	242	316	1002	790	6.10	
1884	12000 5475	2149	242	377	6331	4801	—	
1885	7200 5349	916	244	254	264	154	2.13	
1886	7200 5223	583	238	238	319	212	—	
1887	7200 5090	832	232	203	289	108	1.50	
1888	7200 4940	899	226	211	174	288	4	
1889	7200 4866	1225	229	265	82	649	7.50	
1890	7200 4576	1097	241	251	119	486	5.33	
1891	7200 4560	862	199	236	133	294	4	
1892	7200 4562	1095	214	264	64	553	6.33	
1893	7200 4487	1251	215	258	319	459	5	
1894	7200 4446	747	179	210	357	1	—	
1895	7200 4380	745	177	246	151	171	2.33	
1896	7200 4331	868	175	240	128	325	4.50	

Boekjaren.	Gestort maatsch. kap.	Oblig. leening.	Bruto winst.	Dienst oblig. leening.	Onkosten.	Verliezen.	Netto winst.	Divid. end. Pct.
1897	7200	4281	741	172	237	90	242	3.33
1898	7200	4230	882	170	244	130	338	4.66
1899	7200	4171	1096	168	238	263	427	5
1900	7200	4111	930	165	247	122	395	5
1901	7200	4424	684	173	246	54	211	2.90
1902	7200	4402	610	177	239	194	—	—
1903	7200	4335	951	175	260	154	362	5
1904	7200	4597	1557	177	339	280	761	9.13
1905	7723	4561	1845	184	389	350	922	10.20
1906	9807	4464	1967	180	450	349	988	8.70
1907	9853	4363	2071	176	526	472	895	8
1908	12378	4258	2350	172	588	140	1450	10
1909	12400	4149	2850	167	636	261	1786	12
1910	12401	4036	4985	163	765	459	3598	23
1911	14905	3918	4044	158	848	373	2665	18.50
1912	14907	3795	4598	153	850	1027	2568	15
1913	17408	3667	4334	148	1136	699	2351	12
1914	19943	3534	4664	143	1085	1218	2218	10
1915	20000	3396	5384	137	1246	814	3187	14

Ned.-Ind. Landbouw Mij.
(De cijfers stellen duizendtallen voor.)

Boekjaar.	Gestort maatsch. kapitaal.	Oblig. leeningen.	Bruto winst.	Dienst oblig. leeningen.	Onkosten.	Verliezen.	Netto winst.	Dividenden. Pct.
1885	9000	9000	1517	470	105	796	146	1.62
1886	9000	8910	1290	448	79	838	—75	—
1887	9000	8816	1445	443	82	683	237	2.62
1888	9000	8717	1305	438	82	494	291	3.23
1889	9000	8613	1432	433	105	309	585	6
1890	9000	8504	1455	428	115	523	389	4.30
1891	9000	8390	1117	422	105	339	251	2.75
1892	9000	8270	1174	417	92	453	212	2.30
1893	9000	8144	1626	410	99	670	447	4.90
1894	9000	8012	1365	404	88	872	1	—
1895	9000	7874	1126	397	85	643	1	—
1896	9000	7729	1147	390	93	394	270	3
1895	9000	7577	856	383	90	235	148	1.60
1898	9000	7168	1518	375	84	861	198	2.20
1899	9000	6401	1680	339	89	874	378	4
1900	9000	6225	934	316	83	296	239	2.62
1901	9000	6040	853	307	88	449	9	—
1902	9000	5846	957	297	89	567	4	—
1903	9000	5342	1169	287	101	517	264	2.90
1904	9000	4328	1871	254	126	705	786	7.61
1905	10000	—	1740	94	159	460	1027	6.68
1906	10000	—	1353	—	140	191	1022	6.67
1907	10000	—	1774	—	176	265	1333	7.66
1908	10000	—	2297	—	193	305	1799	9.15
1909	10000	—	2729	—	224	128	2377	11
1910	10000	—	7450	—	272	1443	5735	29.9
1911	10000	—	3183	—	281	526	2376	18.50
1912	10000	—	2470	—	386	193	2470	15
1913	10000	—	1944	—	325	99	1520	12.25
1914	10000	—	2640	—	334	655	1651	13.25
1915	10000	—	3252	—	428	239	2585	20
1916	15000	—	6802	—	631	1360	4811	36

HANDELSONDERWIJS. Zie ONDERWIJS.

HANDELSVEREENIGING „AMSTERDAM”. Deze instelling werd opgericht op den 23en December 1878, met het doel „het drijven van handel in het algemeen, zoowel voor eigen rekening als in commissie”, bij voorkeur met de Nederl. Oost-Indische bezittingen. In de vennootschap werden opgenomen de zaken der firma's H. Reineke te Amsterdam, Van Beek Reineke & Co te Batavia en Wille Gans & Co te Soerabaia. Het kapitaal bedroeg f 2.500.000,—, waarvan f 1.250.000,— bij de oprichting geplaatst was, terwijl de resteerende

f 1.250.000,— in 1881 werd uitgegeven. Bij latere statutenwijzigingen werd het kapitaal herhaaldelijk vergroot, het laatst in 1913, waarbij het kapitaal gebracht werd op f 15.000.000,—. In 1916 was dit kapitaal geheel uitgegeven.

Het karakter der vennootschap heeft in den loop der jaren belangrijke wijzigingen ondergaan. Aanvankelijk een zuivere handelsonderneming (import en exporthandel) heeft de maatschappij zich meer en meer op het gebied der cultuurondernemingen vooral suikerondernemingen, begeven. In 1910 werden de import- en exportzaken geheel opgegeven.

HANDELSVEREENIGING „AMSTERDAM.”

31 Dec.	Gestort maat- schappelijk kapitaal.	Gewoon en buitengewoon reservefonds.	Reserve ten behoefte van het volgende jaar.	Geplaatste obligatiën.	Netto winst (a).	Afschrijv- ingen en re- serves. (b).	Dividend. Pct.	
1879	1.250.000,—	11.968,08	—	—	235.759,34½	24.221,28	9	
1880	1.250.000,—	28.523,93	—	—	238.267,49½	52.441,53	10	
1881	2.500.000,—	66.890,93	—	—	c) 227.673,65	31.293,18	7	
1882	2.500.000,—	70.235,48	—	—	23.912,74	13.710,58	1.5	
1883	2.500.000,—	108.267,15	—	—	407.838,31	70.001,66	9	
1884	2.500.000,—	113.680,50	—	—	278.994,62	41.169,38	5	
1885	2.500.000,—	169.364,52	—	970.000,—	./.	73.508,22	—	
1886	2.500.000,—	375.000,—	—	1.011.000,—	188.917,—	209.987,17	—	
1887	2.500.000,—	427.996,60	—	1.468.000,—	348.375,19	54.155,72	8	
1888	2.500.000,—	503.691,27	—	1.451.000,—	439.668,49	89.814,32	9.5	
1889	2.500.000,—	554.271,21	—	1.433.000,—	438.081,50	71.854,94	10	
1890	2.500.000,—	591.749,86	—	1.415.000,—	358.559,29	80.387,65	8	
1891	2.500.000,—	635.861,30	—	2.396.000,—	585.219,74	279.291,27	8,5	
1892	3.500.000,—	664.124,20	250.000,—	2.346.000,—	d) 537.850,24	291.486,96	6	
1893	3.500.000,—	699.976,80	125.000,—	2.295.000,—	275.996,66	./.	11.658,12	6,5
1894	3.500.000,—	732.111,07	250.000,—	2.743.000,—	549.376,44	295.564,06	6	
1895	3.500.000,—	774.077,55	250.000,—	2.671.000,—	500.157,56	197.063,50	6,5	
1896	3.500.000,—	800.000,—	350.000,—	2.598.000,—	692.600,92	364.080,84	7	
1897	3.500.000,—	800.000,—	350.000,—	2.523.000,—	740.191,56	391.074,60	7	
1898	3.500.000,—	800.000,—	e) 100.000,—	2.948.000,—	844.798,19	414.563,35	8	
1899	5.000.000,—	800.000,—	e) 275.000,—	2.852.000,—	f) 1.518.807,53	832.520,56	9	
1900	5.000.000,—	800.000,—	330.000,—	2.754.000,—	1.104.593,07	509.668,02	8	
1901	5.000.000,—	800.000,—	160.000,—	4.656.000,—	334.157,75	./.	156.492,84	7
1902	5.000.000,—	800.000,—	240.000,—	4.491.000,—	942.209,15	453.832,01	7	
1903	5.000.000,—	500.000,—	g) 300.000,—	4.326.000,—	1.574.465,92	975.864,98	8	
1904	5.000.000,—	1.000.000,—	300.000,—	4.159.000,—	1.671.611,88	859.444,49	10	
1905	6.250.000,—	1.500.000,—	300.000,—	6.310.000,—	h) 2.215.333,31	1.203.173,72	10	
1906	6.250.000,—	1.500.000,—	500.000,—	6.131.000,—	2.384.214,40	1.398.621,07	10	
1907	6.250.000,—	1.500.000,—	500.000,—	5.950.000,—	2.359.410,20	1.373.372,82	10	
1908	7.500.000,—	3.500.000,—	—	5.767.000,—	j) 3.556.392,27	2.374.200,95	10	
1909	10.000.000,—	3.500.000,—	—	10.084.000,—	5.257.126,81	3.675.469,16	10	
1910	10.000.000,—	3.500.000,—	500.000,—	9.773.000,—	3.947.844,51	2.368.448,50	10	
1911	10.000.000,—	3.500.000,—	500.000,—	9.461.000,—	3.705.381,65	2.114.504,08	10	
1912	10.000.000,—	3.500.000,—	500.000,—	9.147.000,—	5.112.124,18	3.520.184,97	10	
1913	10.000.000,—	3.500.000,—	500.000,—	8.832.000,—	5.072.733,48	3.215.801,29	15	
1914	12.500.000,—	4.500.000,—	500.000,—	8.514.000,—	7.731.331,81	4.078.173,75	25	
1915	12.500.000,—	5.625.000,—	500.000,—	8.195.000,—	6.544.391,04	1.780.119,02	25	
1916	15.000.000,—	3.750.000,—	500.000,—	11.794.000,—	12.337.881,17	7.956.127,06	30	

a) exclusief reserves van vorige jaren, excl. saldo A° P°, incl. reserves en afschrijvingen ten laste van het loopende boekjaar.

b) ten laste van het loopende boekjaar, incl. reserves ten behoeve van 't volgend jaar, doch exclusief reserves ten laste van A° P°.

c) incl. saldo agio ad f 69.609,90

d) incl. saldo agio ad f 18.477,45

e) bovendien f 100.000,— reserve suikermachinerieën.

f) incl. saldo agio ad f 146.048,96

g) bovendien f 400.000,— reserve machinerieën en gebouwen.

h) incl. saldo agio ad f 196.273,16

j) incl. agio ad f 400.000,—

Bij de laatste statutenwijziging werd het doel als volgt omschreven: „Ondernemingen van landbouw en industrie tot stand te brengen, te verkrijgen, daarin deel te nemen, te drijven en werkkapitaal aan zoodanige ondernemingen te verschaffen, zoodmede het verrichten van alle handelingen, die daarmede verband houden.”

De maatschappij bezat einde 1915 14 suikerondernemingen, 1 tapioca- en vezel-onderneming, 1 tapiocaonderneming, 2 vezelondernemingen en 1 koffie- en rubberonderneming, terwijl zij bovendien met 2 suikerondernemingen in consignatiebetrekking stond.

De op blz. 59 voorkomende staat geeft een overzicht der door de maatschappij verkregen resultaten.

HANDELSVEREENIGINGEN. Zie KAMERS VAN KOOPHANDEL EN NIJVERHEID EN HANDELSVEREENIGINGEN.

HANDEULEUM (SOEND.). Zie GRAPTOPHYLLUM.

HANDIO. Kampong in het landschap Sosa djoeloe, in de onderafd. Padang Lawas, res. Tapanoei, in de nabijheid waarvan de Lijang na moewap (zie aldaar), een der uitgestrekteste druipsteengrotten van Ned.-Indië, gelegen is, die een groote hoeveelheid guano bevat, welke tot nog toe niet werd geëxploiteerd. De grot staat bij de bevolking in bijgeloovige eer. Tijdschr. Bat. Gen. XXXVII, bl. 201.

HANDIWOENG (SOEND.). Zie ONCOSPHERA FILAMENTOSA.

HANDJOEWANG BEUREUM (SOEND.). Zie CORDYLINE.

HANGGASA (SOEND.). Zie AMOMUM.

HANGGASA LEMBOET (SOEND.). Zie AMOMUM CARDAMON.

HANTAP (SOEND.) en zijn samenstellingen. Zie STERCULIA.

HANTAP BADAK (SOEND.). Zie STERCULIA JAVANICA.

HANTIEPH-POERA. Zie BRILSLANG en OELAR.

HAEN ATAS. Landschap tot Lagoeboti behoorende, ten Z. van het Tobameer gelegen, sedert 1888 bij het Gouvernementsgebied ingelijfd en bij de onderafd. Toba, res. Tapanoei gevoegd.

HAPETAN. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

HAPIT (apit). Zie MOH. KALENDER. A.

HAPOER BAROS (BAT.). Zie DRYOBALANOPS.

HAPPÉ (EVERHARD CHRISTIAAN FREDERIK). Geb. te Villevoorde den 13den April 1817 uit het huwelijk van J. F. Happé en C. Tjijhoff, trad hij den 12den Juni 1836 in Indischen mil. dienst. Als 1e luit. onderscheidde hij zich bij de eerste, tweede en derde Balische expedities (1846, 1849). Na eenigen tijd op Java doorgebracht te hebben, werd hij in 1854 tot majoor benoemd en te Palembang geplaatst; vandaar keerde hij in 1856 naar Java terug en werd aan het hoofd gesteld van de expeditie naar de Tomori-baai (Oostk. van Celebes). In 1857 tot luit.-kol. bevorderd, werd hem in 1859 het militair commando opgedragen in de res. Palembang en gelukte het hem door zijne krijgstochten in de Lematang-Oeloe (April—Juni) de rust in dat gewest te herstellen. Tot kolonel benoemd (1862), werd Happé in 1863 aangevozen om den luit.-kol. Verspijck te vervangen als resident en kommandant der troepen in de Z.- en O. afd. van Borneo; in 1865 werd hij op herhaald verzoek, uit die betrekkingen ontslagen en vertrok hij naar

Nederland, waar hij totlid benoemd werd der commissie, samengesteld om de grondslagen der organisatie van de Kon. Mil. Ak. te Breda te wijzigen. In 1868 werd hij, met den rang van gen.-maj., uit den milit. dienst ontslagen en benoemd tot lid in den Raad van Ned.-Indië; den 8sten Dec. 1872 overleed hij te Batavia.

HAPVOGELS. De *Eurylaimidae* zijn fraai gekleurde vogels met grooten kop en een aan den wortel buitengewoon breedten met groote borstelharen voorzien bek, waardoor zij den naam dragen van hapvogels. Zij zijn boschbewoners en zoeken de nabijheid van het water. Sumatra en Borneo worden bewoond door *Corydon sumatranus*, de grootste der bekende soorten, met een buitengewoon breedten, sterk gekromden, met S. vormige randen voorzien bovenbek, zwart van kleur met een licht bruin keelschild, het midden van den rug geelrood; de bek en de naakte huid rondom de oogen zijn hoog karmijnrood, welke schitterende kleur na den dood geheel verdwijnt. Deze merkwaardige kleursverandering heeft bij *Euryl. Horsfieldi*, *Euryl. nasutus s. macrorhynchus* en *Euryl. psittacinus* enz. ook plaats; de bek, bij het leven glanzend wasachtig grasgroen, verliest na den dood die schitterende kleur, deze verandert in lichtblauw, daarna in donkerblauw en een paar dagen later in zwart. Op Java komt *Eurylaimus javanicus* voor; zij is van boven zwart met gele vlekken, en de staart is zwart met een witten band; de overige lichaamsdeelen zijn grijspurperkleurig; zij bewoont de moerasige bosschen aan de oevers van rivieren en meren en voedt zich met insecten, wormen enz. *Eur. ochromelas* bewoont Sumatra en Borneo, is van onderen rosekleurig en citroengeel; *Psarisomus Dalhousiae s. psittacinus* van Sumatra is groen met blauwen staart, zwarten bovenkop, blauwe kruin, een citroengele keel en twee vlekken achter de oogen. Op Sumatra en Borneo leeft *Cymbirhynchus macrorhynchus*, van onderen purperrood, bovendeelen, kin en een band over den krop zwart met witte schouders en blauwen bek (MAL. boeroeng oedjan). Op Sumatra en Borneo heeft men *Calypomena viridis* aangetroffen, die geheel groen is met zwarte vlekken aan de hals en op de vleugels en wier voorhoofdsvederen kuifvormig overeind staan. Deze vogels, zoo in 't oog vallende door hun prachtige vederentooi, zijn daarenboven merkwaardig door hun nestbouw; *Eur. javanicus* en *Cymb. macrorhynchus* vervaardigen een zeer groot nest samengesteld uit bladeren, plantenvezels en worteltjes in den vorm van een afgeplatten kogel op een boven het water hangenden boomtak; de ingang is aan een der zijden met groote zorg gemaakt. Oengeh tampalano is de inlandsche naam in Midden-Sumatra van *Cor. sumatranus* en *Cymb. macrorhynchus* en Toeroenan oedjan van *Eur. ochromelas*. In groote hoeveelheden worden zij geschoten ten behoeve van den veerenhandel.

HARAM. In het Mohamm. recht: verboden, strafbaar.

HARANG (ook Dolok Batoe Harang genoemd); een geïsoleerde en weinig uitgestrekte oud-andesietige heuvelgroep op de hoogvlakte ten zuiden van het Toba-meer, ten Z.O. van de golf van Bakara.

HARASHAS (SOEND.). Zie PANDANUS.

HARAU of ARAU. I. Batang Harau, de Padang-rivier (zie aldaar) II. Linkertak der Sinamar-rivier (Sum. Westk.) en een gelijknamig dorp daaraan gelegen. III. Harau-kloof 16 K.M. ten n.o. van Pajo Koemboeh (Sum. Westk.), een door toeristen veel bezochte kloof in een zandsteen-gebergte. De wanden zijn loodrecht uitgeslepen en bereiken een gemid-

delde hoogte van 125 M., soms naderen zij elkaar tot een 20 M., dan weer wijken ze een paar 100 M. uiteen. Ze zijn evenals het harde Elbezaandsteengebergte zoowel horizontaal als verticaal gegroefd en vertoonen met de Sächsische Schweiz ook overeenkomst door de sterke doorlaatbaarheid voor water. De kloof bezit een waterval, en een krachtige, driemaalige echo. (A fourteen days trip in the Padang Highlands, Ver. Toeristenverkeer, Batavia, 1913). De plaats heet bij de Inlanders Loeboek Limpato; hier werd tijdens den Padri-oorlog het fort Veltman gebouwd; er zijn geen sporen van overbleven. Een afbeelding van den z. lijken-ingang der kloof is te vinden in „Reizen en onderzoekingen der Sumatra-expeditie 1877—1879. Midden-Sumatra”, 1ste ged. bl. 45.

HARDELAND (DR. AUGUST), geboren te Hannover 30 Sept. 1814, overleden aldaar 27 Juni 1891, werd gedurende de jaren 1837—1839 opgeleid tot zending door de Rheinische Missionsgesellschaft te Barmen en daarna bestemd voor den zendingsarbeid op Borneo. In 1839 kwam hij te Batavia aan, maar moest volgens de toen geldende bepalingen eerst ten genoegen der Regeering een proefjaar op Java doorbrengen. Te Batavia werkte toen de Engelsche zending Dr. Medhurst (zie dien naam), onder wiens leiding hij zich in het Maleisch oefende. In 1841 mocht hij naar Bandjermasin gaan. Daar bleef hij voorloopig, om deel te nemen aan hetgeen er door de Zending werd verricht, want het werk onder de Dajak-bevolking van het binnenland was toen nog niet begonnen. Van Bandjermasin ging H. het binnenland in en trachtte zich te vestigen aan den middelloop der Kahajan-rivier, maar deze poging mislukte. In 1843 kon hij den zendingspost Bintang vestigen, aan den bovenloop der Poelo Pétak-rivier. De vele moeilijkheden, die hij hier ondervond, en de slechte staat zijner gezondheid deden hem besluiten een anderen werkkring te vragen. In 1845 begaf hij zich naar Zuid-Afrika en liet te Elberfeld een boekje drukken in de Ngadjoetaal, met den titel: Tjerita Karadjaan Hatalla, tuntang augh adjar bara surat Hatalla, tinai sombakang dan njanjan (Bijbelsche geschiedenissen en teksten uit den Bijbel, benevens, gebeden en liederen; de liederen zijn van notenschrift voorzien). In 1846 gaf hij te Kaapstad uit: een Ngadjoesch leesboekje (Surat akan Olo Ngadju hong pulau Borneo) en op kosten van het Britsch & Buitenlandsch Bijbelgenootschap, eene Ngadjoesche vertaling van het Nieuwe Testament, door hem op Borneo gemaakt, te zamen met zijn ambtsbroeder Becker, die reeds in 1840 te Batavia eene vertaling van het Evangelie van Mattheus had laten drukken. Na ijverig in Z. Afrika te hebben gewerkt, kwam H. in 1849 in Duitschland terug. In hetzelfde jaar bood hij zich aan bij het Nederlandsch Bijbelgenootschap, om het Oude Testament in het Ngadjoesch te vertalen; op voorstel van Prof. Millies werd dit aangenomen en zoo keerde H. nog in hetzelfde jaar naar Borneo terug. Becker, met wien hij ook ditmaal zou samenwerken, kwam toen juist te overlijden. H. ging wonen te Palingkae en vertaalde daar, te zamen met den Ngadjoeschen christen-onderwijzer Timotheus Marat, het Oude Testament, dat in 1856 gereed kwam, in 1857 door H. met een aantal Inlanders werd herzien en in 1858 onder zijn toezicht in Nederland werd gedrukt, te zamen met eene herziene vertaling van het Nieuwe Testament. In hetzelfde jaar bewerkte H. nog eene Ngadjoesche spraakkunst (Versuch einer Grammatik der Dajackschen Sprache)

en een woordenboek (Dajacksch-Deutsches Wörterbuch), beide uitgegeven door het Ned. Bijbelgenootschap. Deze twee werken zijn ontstaan uit aantekeningen, die H. bij het vertalen van den Bijbel voor eigen gebruik had gemaakt. Toen ze verscheenen, was hij reeds benoemd tot superintendent der Hermannsburger Mission (Hannover). In die hoedanigheid maakte hij in 1859 eene reis naar Zuid-Afrika. Tot 1864 bleef H. dezen post bekleeden; daarna werd hij huisvader in het Reddingshuis te Helmstedt.

Hardeland's Spraakkunst is eene poging om de rijke grammatische stof, die hij had verzameld, systematisch te ordenen. Het ontbrak hem echter te zeer aan kennis van en inzicht in de verwante talen om dit naar behoren te kunnen doen. Daardoor is zijne spraakkunst verward en omslachtig en zijn de verklaringen dikwijls onjuist. Het Woordenboek is in zijne soort een veel beter werk; de overvloedige voorbeelden en de talrijke bijzonderheden van ethnografischen aard maken het tot eene rijke verzameling van leerstof. Een in 't oog loopend gebrek is, dat de vreemde, vooral de Maleische woorden dikwijls niet als zoodanig zijn aangewezen, zoodat men lang niet alles voor Dajaksch (Ngadjoesch) kan aannemen, wat daarvoor wordt aangeboden. Achter de spraakkunst staat de tekst, met vertaling en verklaring, van de litanie waarmede de Dajaksche priestersessen op het doodenfeest de zielen der gestorvenen naar hun verblijf geleiden, eene belangrijke bijdrage tot de kennis van de godsdienstige taal en letterkunde der Olo Ngadjoe. Na het verschijnen zijner spraakkunst werd H. op 8 Dec. 1858 op voorstel van Prof. Vinke door de Utrechtsche faculteit honoris causa tot doctor in de theologie gepromoveerd. H. was een man van groote werkkraft en een doorzettend karakter. Het taalwerk, waardoor hij de grondlegger is geworden van de studie der Dajaksche talen, is in zeer korten tijd gereed gekomen. De omstandigheden eischten dit, maar voor het werk is het natuurlijk niet voordeelig geweest.

Literatuur: L. Von Rhoden, Geschichte der Rheinischen Missionsgesellschaft, Barmen, 1871; S. Coolsma, De Zendingseeuw voor Ned. O. Indië, Utrecht 1901; C. F. Gronemeyer, Gedenkboek van het Nederlandsch Bijbelgenootschap, 1914 (met portret van Dr. Hardeland).

HARDERS. (*Mugilidae*). MAL., JAV., SOEND.: bēlanak. Nauw verwant aan de *Atherinidae* (zie KORENAARVISSCHEN). Een aantal soorten, veel gelijkend op den Europeeschen Harder, komen in zee, brak- en zoetwater van den Indischen Archipel voor.

HAREAN. Landschap op de zuidkust van het schiereiland Samosir in het Tobameer.

HARÈNDONG (SOEND.) en zijn samenstellingen. Inl. namen voor verschillende vertegenwoordigers van de groote plantenfamilie der Melastomaceeën: b.v. *Melastoma* en *Medinila*. Zie aldaar.

HARENGA (SOEND.), of Atjerang, Adjeran (MAL.), naam voor *Bidens pilosa* L., fam. Composieten, een kruidachtige plant, met gele en witte bloemhoofdjes die gekweekt en verwilderd voorkomt. De drietalige of diep-ingesneden driedeelige bladeren zijn als middel tegen de Indische spruw in de Nederlandsche Pharmacopee als *folia bidentis* opgenomen.

HAREUBAB. (ATJ.) Zie MUZIEK EN MUZIEK-INSTRUMENTEN.

HARIMAU. Zie RIMAU.

HARIMAU TOENGGAL. Zie TIJGER.

HARING. De Haringachtigen (*Clupeidae*) behooren tot de *Malacopterygii* (zie VISSCHEN) en komen in talrijke soorten in den Indischen Archipel voor. *Chirocentrus dorab* (Forsk.) is een lange slanke zilverkleurige visch, met scherp buik, van waar de maleische naam Parang-parang. Kleine haringsoorten van het geslacht *Spartelloides*, zoowel als ansjovissen van het geslacht *Stolephorus*, (Ikan téri), worden geconserveerd en tot de bekende „Makassaarsche vischjes” of „Roode vischjes” (Ikan mērah) bereid, die als toespijs bij de rijsttafel een rol spelen. De eigenlijke haringen (*Clupea*) (Ikan tēmbang) komen in talrijke soorten op de vischmarkten. Onder de elften is vooral *Clupea (Alosa) macrura* Blkr van beteekenis (MAL.: Tēroeboek), die het voorwerp van een belangrijke visscherij aan de mond van eenige rivieren van Sumatra, Borneo en Malaka is. De gedroogde en gezouten kuit komt onder den naam van „Tēlor troeboek” of „tēlor ikan” (alg.: vischkuit) in den handel. Onder den naam van Mata besar en Boelan-boelan zijn groote haringen met lange aarsvin, van het geslacht *Pellona* bekend, die deels in zee, deels ook in rivieren voorkomen. Ansjovissen doen zich ook in vele soorten voor; die van het geslacht *Setipinna* zijn groot en kenbaar aan de verlengde stralen van de borstvin; zij komen in brak en zoet water der groote Soenda-eilanden voor. *Engraulis mystax* Bl.Schn. (MAL. Boeloe ajam) is een algemeene soort; bij *Engraulis setirostris* (Brouss.) is de bovenkaak tot een ver naar achteren reikend sabelvormig uitsteeksel, verlengd. Verwant met de haringen, waarvan zij ook het uiterlijk hebben, zijn de in het algemeen onder den inlandschen naam „bandēng” bekende vischsoorten, w.o. *Elops hawaiiensis* T. Regan, *Megalops cyprinoides* (Brouss.), *Albula vulpes* (L.) en *Chanos chanos* (Forsk.). De laatste soort wordt op groote schaal in vischvijvers, o.a. in de lage streken ten noorden van Batavia gekweekt. Het jonge broed wordt daartoe in zee gevangen en in de ondiepe vijvers uitgezet, waarvan de waterstand door sluizen geregeld wordt. Terwijl de dieren hier in brakwater leven, worden zij in de Preanger-Regentschappen ook in zoetwater gekweekt. Aan de Haringachtigen is ook verwant *Notopterus* (op Java: lopiis), groote, bruin gekleurde, zijdelings afgeplatte, visschen met zeer kleine schubben, een zeer lange aarsvin en korte rugvin uit het zoete water van Java, Sumatra, Borneo en Oost-Azië. Ook de *Osteoglossidae*, waartoe het geslacht *Scleropages* een soort uit het zoete water van Borneo en Sumatra en een andere uit de rivieren van Nieuw-Guinea en Australië behoort, zijn met de haringen verwant.

HARINGIN (SOEND.). Zie CASSIATIMORIENSIS.

HARI RAJA, d.i. feestdag. Zie GAREBEG.

HARITE. Een heetwater meertje op de oostelijke helling van het Si Boeal-boeali gebergte in de nabijheid van Sipirok, res. Tapanoei, nabij den oorsprong van de Aek Mandoerana. Het water is zwart gekleurd en riekt sterk naar zwavel. Ongeveer in het midden wordt om de 1½ à 2 minuten het water tot een hoogte van ± 10 M. omhoog geworpen, terwijl tusschen twee hooge opstootingen kleinere van eenige meters plaats vinden. Niet ver vandaar, nabij de kampong Si Toemba, op ongeveer anderhalven kilometer van den grooten weg van Padang—Sidempoean naar Sipirok bevinden zich komvormige ruimten in den bodem, gevuld met heet water van een troebel melkachtige kleur, in de nabijheid waarvan zwavelafzetting is te bespeuren. Hier kwamen steeds tal van aan huidziekten en lepra lijdende personen

genezing zoeken. Thans is er door de Rijsche zending een soort van asyl gebouwd, waar deze lijdens verpleging vinden. Deze inrichting, die onder het toezicht staat van den zending van Sipirok, geniet van de Regeering een subsidie.

HARMENSZ of HERMANZ. (WOLPHERT)

Als admiraal van de 2e vloot door de Ver. Holl. Compagnieën naar Indië gezonden, bracht hij voor Bantam aan de Spaansch—Portugeesche armada in Dec. 1601 een zware nederlaag toe; van daar naar de Molukken verzeild, moest hij, om redenen van handelsbelang, naar het vaderland terugkeeren en die eilanden aan de Portugeezen en Spanjaarden overlaten.

HAROEKOE. Zie OMA.

HARSEN zijn noch chemisch, noch physisch behoorlijk te definieeren. Men verstaat er gewoonlijk onder: eene klasse van meestal bruin of geel gekleurde stoffen, zelden ongekleurd, in de meeste gevallen amorf, onoplosbaar in water, oplosbaar in aether of in alkohol, weinig oplosbaar in petroleum-aether. Bij verwarming worden ze week en smelten vervolgens vaak tot een kleverige vloeistof; zij branden met een roetende vlam. Bij tal van chemische processen treden harsachtige zelfstandigheden op, zooals bij de inwerking van alkaliën op aldehyden, van formaldehyde op phenolen, bij verhitting van onverzadigde koolwaterstoffen (waarbij polymerisatie in het spel komt); bij droge distillatie van hout, turf e.d. ziet men ze eveneens als bijproduct ontstaan. In het dierlijk organisme schijnen geen harsen gevormd te worden, daarentegen treden zij in het plantenrijk rijkelijk op.

De harsen treft men voornamelijk in de hooger georganiseerde planten aan; in de planten der heete streken meer dan in die der koude; evenwel vindt men ze ook in groote hoeveelheid in de pijnboomen, die in de noordelijke streken inheemsch zijn. Zij worden in alle deelen der plant, behalve in het cambium, aangetroffen, doch in de grootste hoeveelheid in den bast, waaruit zij vanzelf of wel na gemaakte insnijding naar buiten vloeien.

Omtrent het ontstaan der harsen is niets met zekerheid bekend; naar de samenstelling mag men aannemen, dat vele door oxydatie van terpenen ontstaan zijn, zooals met de harsen van terpentijn, mastik, wierook enz. het geval is. Het is dan ook bekend genoeg, dat terpentijnolie en andere terpenen uit de lucht gemakkelijk zuurstof opnemen en daarbij verharren. Soms zijn het producten van de normale stofwisseling, maar ook wel zijn zij het resultaat van processen, die zich na verwondingen afspeelen, zoodat men ze wel verdeelt in physiologische en pathologische harsen.

De natuurlijke harsen bevatten koolstof, waterstof en zuurstof, enkele ook stikstof; steeds zijn zij mengsels van verschillende stoffen, waarin soms aetherische oliën, gomachtige lichamen enz. Naar hare samenstelling vertoonen zij verschillende physische eigenschappen, zoodat men vroeger wel onderscheidde: de balsems, die door een groot gehalte aan aetherische olie halfvloeibaar of week zijn (terpentijn, tolubalsem, copaivabalsem); de weeke harsen, die bij de gewone temperatuur vast, maar niet broos zijn, zoodat zij tusschen de vingers kunnen worden gekneet (pijnharis); de harde harsen, bij de gewone temperatuur hard en broos (damar, guttegom); de gomharsen, die gom of plantenslijm bevatten (ammoniak, gomhars, asafoetida (duivelsdrek), galbanum. Door Tschirch (Die Harze und

die Harzbehälter) is een andere verdeling voorgesteld, welke op de chemische samenstelling berust, echter eveneens veel willekeurigs bevat, wat bij een klasse van stoffen als de onderwerpelijke niet behoeft te bevreemden.

Vele harsen worden in de geneeskunde gebruikt en vooral is dit met de gomharsen het geval; de meeste vinden technische toepassing, zooals voor vernissen, zegellak, harszeepen enz.

HARTINGH (NICOLAAS). Was opperkoopman en gecommiteerde tot de zaken van den Inlander en werd 21 Maart 1754 benoemd tot gouverneur en directeur van Java's noordoostkust. Bracht door zijn voortreffelijk beleid er veel toe bij dat de 3e Javaansche successie-oorlog beëindigd werd door de overeenkomsten van 12 Febr. 1755, waarbij het rijk van Mataram gesplitst werd in de vorstendommen Soerakarta en Djokjakarta, en van 17 Maart 1757, waardoor een van die rijkjes onafhankelijk gebied in het territoir van Mataram gesticht werd. In Oct. 1761 vertrok hij naar Batavia om zitting te nemen in den Raad v. Indië. Zie P. J. F. Louw, De derde Jav. successie-oorlog, Bat.—'s Hage 1889.

HARTMAN (F. J.). Sergeant bij de troepen der O. I. C. Hem werd in 1790 een onderzoek van de binnenlanden der Zuider- en Ooster-Afdeeling van Borneo opgedragen, waarvan hij zich op twee reizen gekwetend heeft. Op de eerste reis werd het stroomgebied der Negara-rivier met hare zijrivieren door hem geëxploreerd; op de tweede stelde hij een nader onderzoek in van de Barito-rivier en hare zijrivieren, waarvan de Teweh, Lemoe, Ajoeh, Montalat en Patei door hem werden bevaren. Over beide tochten leverde hij rapporten in, welke (naar nog bestaande afschriften, doch met eenige wijziging) zijn afgedrukt door P. A. Leupe in „Kronijk van het Historisch Genootschap te Utrecht, Jaarg. XX, 1864, deel V, p. 331 vlg.". Deze rapporten zijn voor de kennis der Z. O. af. van het grootste belang. Zie ook: het artikel van C. M. Kan „Twee reizigers in de Doesoen", in Tijdschrift Aardrijkskundig Genootschap 2de Serie, deel V, 1888, I, p. 287 en S. P. l'Honoré Naber „De reiziger F. J. Hartman in de Zuider- en Ooster-Afdeeling van Borneo" in hetzelfde tijdschrift, Maart-aflevering 1916, alwaar de reisroute van Hartman op eene schetskaart is voorgesteld. Op een later ondernomen tocht is Hartman (Juli 1792) ergens aan de rivier Montalat vermoord.

HASAHATAN. Vroeger bondgenootschap in het landschap Oeloe Baroemon der onderafd. Padang Lawas, res. Tapanoeli.

HASAN-HOESAIN of **TABOET-FEEST**, gevierd gedurende de eerste tien dagen van Moeharram (de 1e maand van het Mohammedaansche jaar) ter herdenking van het martelaarschap der Sji'itische geloofshelden Hasan en Hoesain (zoons van 'Ali en Mohammeds dochter Fâtimah) (zie SJI'ITEN). Hoewel in Sji'itische landen thuisbehoorend, heeft dit feest zijn weg ook naar andere streken gevonden waar Sji'ieten belangrijken invloed hadden, zooals met name in Britsch-Indië, waar zelfs vele Hindoes eraan deelnemen en vanwaar het ook naar den Archipel is overgebracht. De gegevens betreffende oorsprong en oudste ontwikkelingsfasen der viering zijn schaarsch. Reeds oudere Arabische schrijvers vermelden, dat Hoesains dood in Sji'itische kringen jaarlijks met geweklaag herdacht werd. In het jaar 352 schreef de Boeijdische sultan Moe'izz ad-Daulah te Bagdad openbaar rouwbetoon aan de bevolking voor (Ibn al-Athîr, VIII, 407, 435, 443). Op den duur zijn in verschillende streken oude, niet meer

begrepen gebruiken uit den vóór-Mohammedaanschen tijd bij de rouwceremoniën opgenomen en het schijnt niet onmogelijk, dat oudtijds ook herinnigen aan den West-Aziatischen godsdienst, die nog onder de bevolking van Mesopotamië voortleefden, invloed hebben gehad althans op de vormen, waarin het rouwbetoon over de rampzalige Aliden zich uitte¹⁾. — Toen het Sji'itisme in Perzië staatsgodsdienst was geworden, ontwikkelde de Moeharram-viering zich daar tot een belangrijk nationaal godsdienstfeest. Verscheidene reizigers uit de 17e eeuw en later hebben uitvoerige beschrijvingen daarvan gegeven (vgl. o.a. de literatuur bij G. v. Vloten, Les drapeaux en usage à la fête de Hûçein à Téhéran, Intern. Archiv. für Ethnographie V (1892), 105 vv.). Hoofdkenmerken der viering in Perzië zijn: 1e, de dagen van 1—10 Moeharram gelden als godsdienstige rouwdagen; ijverige vromen leggen zich dan velerlei onthoudingen op; liefdadigheid wordt in ruime mate beoefend (waarvan talrijke bedelaars voordeel trekken); men onthoudt zich van zaken doen en van alle belangrijke ondernemingen; 2e, op pleinen en andere plaatsen worden voordrachten over Hoesains martelaarschap gehouden, bijgewoond door een talrijk gehoor, dat meermalen onder de kreten Hasan! Hoesain! in hevige geweklaag losbarst, hetgeen gepaard gaat met verwenschingen tegen Oemar en de overige, door de orthodoxe Mohammedanen hoogvereerde, vroegste chaliefen, Ali's voorgangers. Grootte, kostbare tenten worden voor deze bijeenkomsten ingericht, van binnen behangen met wapens en krijgselementen. In de 19e eeuw namen deze voordrachten ook wel den vorm van tooneelopvoeringen aan, waarbij Hoesains krijgstoct en martelaarschap vertoond werden. Zij, die de kosten van een en ander op zich nemen, beschouwen dit als een godsdienstige daad; 3e, luisterrijke optochten met groote kleurenpracht hebben plaats, welke ook weder hoofdzakelijk ten doel hebben, de geschiedenis van Hoesains treurig uiteinde aanschouwelijk voor te stellen. De stoet heeft een krijgshaftig aanzien, de deelnemers tooien zich zooveel mogelijk in krijgssdos en dragen wapenen; rijk opgetuigde paarden zonder berijder worden medegevoerd benevens draagbaren, waarop soms kinderen liggen, die de in den strijd gevallen helden moeten voorstellen, verder reliekkastjes, bont versierd, en nabootsing van monumentale graven en versierde lijkbaren, met velerlei stoffen behangen en voortdurend in beweging gehouden door de dragers, die zich springend voortbewegen; eindelijk: bont gekleurde vaandels en standaarden, bijna alle boven aan de punt, op de wijze der Romeinsche adelaars, voorzien van de zgn. *pandja*, de zinnebeeldige hand met uitgestrekte vingers²⁾. Ook wordt wel de bruiloft van Hasans

¹⁾ Ibn. al-Athîr, X, 28; Bar Hebraeus, Chron. 256; Bernstein, Chresthom. Syriac. p. 39; vgl. B. D. Eerdmans, Der Ursprung der Ceremonien des Hoseinfestes (Zeitschr. für Assyriol. IX (1894), 280—307).

²⁾ De beteekenis, hierbij aan dit overoude zinnebeeld toe te kennen, staat niet vast. De figuur van de opgestoken hand komt ook bijv. op vaandels tegelijk met afbeeldingen van 'Ali's zwaard dikwijls voor (vgl. I. Goldziher, Ausland, 1884, p. 328 vv.). In den stoet wordt meestal ook een phallus van aanzienlijke lengte, of zelfs verscheidene dier voorwerpen, verschillend van dikte en grootte, rondgedragen. In Britsch-Indië houdt men ze wel, als scheepsmasten, met touwen in evenwicht.

zoon Kâsim met een van Hoesains dochters, welke juist vóór den noodlottigen slag plaats vond, in een bruiloftstoet voorgesteld, waarin dan o.a. zinnebeeldige bruiloftscheschenken worden medegevoerd. Op den 10en Moeharram, den zgn. 'ásjoerá-dag — *ásjoerá* beteekent: de 10e — bereiken de plechtigheden haar toppunt en het geheele feest wordt daarnaar ook wel 'Asjoerá-feest genoemd.

De Moeharram-viering in Britsch-Indië is meer malen uitvoerig beschreven; zie o. a. Garcin de Tassy *L'Islamisme*, 3e édit. (1874) p. 321—34, E. Sell, *The faith of Islam* (1880) p. 241 vv., Th. P. Hughes, *A dictionary of Islam s.v.*, en: Notes on Muhammedanism (1879) p. 163 vv. De hoofdtekken van het feest, en de Perzische en Arabische benamingen daarbij gebruikelijk, bleven hier behouden; toch hadden sommige eigenaardig-Indische gebruiken invloed op de viering. Belangrijk is Herklots' vertaling eener beschrijving der Moeharram-ceremonies in den Dekkhan door een inwoner van dat land (G. A. Herklots, *Qanoon-e-Islam bij Jaffur Shurreef*, London 1832 p. 148 ff.; Madras 1863, p. 112 ff.) omdat het feest blijkbaar vandaar uit in den Indischen Archipel is doorgedrongen. — In Ned.-Indië wordt de herdenking van Hasans en Hoesains martelaarschap thans nog slechts op sommige plaatsen van Sumatra's Westkust in eere gehouden. Toch wordt ook op Java de eerste maand des jaars algemeen soerá (d.i. 'ásjoerá) genoemd — in Atjèh: Asan-Oesén, bij de Minangkabauers: *boelan taboei* (d.i. *taboet*) — hetgeen doet vermoeden dat het feest ook daar vroeger gevierd werd. De orthodoxe strooming, die van Arabische zijde werkte en den Islam in Ned.-Indië van vele ketterijen zuiverde, moet ook op de Hasan-Hoesain-herdenking een ongunstigen invloed gehad hebben. Waar het feest tegenwoordig op Sumatra's Westkust nog gevierd wordt, geschiedt dit wel op kleinere schaal, maar toch hoofdzakelijk op dergelijke wijze als in den Dekkhan. De eerste tien dagen der eerste maand gelden ook hier als rouwdagen; het inrichten van tenten tot het houden van voordrachten en bijeenkomsten gedurende deze dagen is niet gebruikelijk, maar wel het houden van optochten. Deze missen echter de praal, waardoor zij zich elders onderscheiden. Men maakt een ommegang met muziek en kleine vaandels, waarop behalve de namen van Hoesain, 'Alí en diens familieleden, merkwaaardigerwijze ook die hunner tegenstanders 'Oemar en Aboe Bekr voorkomen, waardoor het Sji'itisch karakter op den achtergrond geraakt. De deelnemers aan den optocht stellen de toeschouwers in de gelegenheid, liefdadigheid te beoefenen en begeven zich daartoe zelfs, bedelend, op de erven der goeode ingezetenen. Ter opluistering der optochten nemen kinderen daaraan deel, de zgn. *madjmoen's* (bezetenen) en *simoentoes* (wier gelaat met verf besmeerd of met een mombakkes bedekt is), die soldaten of bedienden van Hoesain moeten voorstellen of de hofdames der „bruid" (d. i. op Sumatra niet Hoesains dochter, maar zijne bruid, Sri Banoe). Andere deelnemers verkleeden zich als op een carnaval. Evenals in den Dekkhan worden in den optocht van den 10en één of meer Taboets medegevoerd, hooge, torenvormige toestellen van latwerk, gekleurd papier, enz. vervaardigd (vgl. de afbeeldingen in het Intern. Archiv. für Ethnologie I, plaat 17), welke hier, evenals in Voor-Indië op den avond te voren (welke als de avond van den 10en geldt) fraai verlicht tentoongesteld worden. Zoowel bij het vertoonen als bij de ommegangen met de taboets worden treurliederen ten gehoor gebracht. Ook in Voor-

Indië is de taboet (aldaar ook *ta'zjah* genoemd) een voorwerp van beteekenis geworden en draagt het geheele feest zijn naam daarnaar; de vorm van de taboets is daar echter anders (zie bij Herklots, plaat 1). In het algemeen moeten zij de monumentale versiering van een graf of lijkbaar vertegenwoordigen in den stoet; in den Dekkhan worden wel nabootsingen van grafmonumenten in de *ta'zjah* geplaatst. In den middag van den 10en worden de taboets in optocht naar een riviértje, een ravijn of naar het strand gebracht en in het water weggeworpen, een gebruik, dat wellicht aan Indische ceremoniën ontleend is¹⁾. Ook de symbolische hand met opgestoken vingers ontbreekt niet bij het feest op Sumatra. Deze wordt wel van zilver gemaakt. Men legt soms, bij ziekte of andere onheilen, een gelofte af, om zulk eene hand ter opluistering van het feest et schenken. Deze wordt in de taboet rondgedragen evenals de zgn. tulband van Hoesain, welke ook wel om de taboet gewikkeld wordt. Een ander heilig voorwerp, bij het feest in gebruik, is de *doerga* (van het Perzische *darga*), een soort van reliëkkastje (zie de afbeelding in het Archiv für Ethnol. t.a.p.). Op den eersten dag gaat men in optocht buiten de plaats op het zgn. „plein van Kerbela" vochtige aarde halen, waaruit wel een afbeelding van Hoesain gekneet wordt, die gedurende de treurdagen in de *doerga* bewaard en daarna weder begraven wordt. Op den 5en worden op dergelijke wijze pisangstammen gehaald, welke men bij de *doerga* in den grond plant (survival van phallus-dienst?). Op den 6en en 7en worden, evenals in Voor-Indië, offers van rijst enz. bij de *doerga* gebracht. Ook het ronddansen der Hasan-Hoesain-vierders om vuren, welke in kuilen in den grond zijn aangestoken, zoals dat in Voor-Indië gebruikelijk is, komt op Sumatra voor (vandaar wellicht de aanduiding dezer maand als *boelan apoej*, d. i. vuur-maand, in Atjèh? Zie: De Atjèhers I, 219 The Acheneese, I, 206). Verwaarloozing der herdenking zou, naar de populairé opvatting, onheilen ten gevolge hebben. — Na afloop der 10 dagen hebben gedurende de drie daarop volgende dagen nog gewijde maaltijden plaats, waarbij gebeden en formulieren opgezegd worden. Het bestuur heeft de optochten op Sumatra wegens de daaraan verbonden wanordelijkheden tijdelijk wel verboden, maar later weder toegelaten.

Literatuur. C. Snouck Hurgronje, De Atjèhers, I, 214 vv. (The Acheneese, I, 202 vv.) — Intern. Archiv für Ethnologie I (1888) 191—196, vgl. P. J. Veth, aldaar, blz. 230—33 — Eigen Haard 1889, bl. 480 — Ph. S. van Ronkel, Nadere gegevens omtrent het Hasan-Hoesain feest (Tijdschr. van het Batav. Genootsch. LVI (1914) 334—44) — Dozy, Het Islamisme, blz. 301 vv. — De aarde en hare volken 1870, blz. 242—251 — Revue du monde musulman XXI (1912) 306 (met afbeelding).

HASIBOEAN. Landschap in Si Gaol aan het Toba-meer; ook naam voor een marga bij de Bataks.

HASJISJ. Zie BANG.

HASSELMAN (JOHANNES JERPHAAS). Geb. 21 Oct. 1815 te Nederhemert uit het huwelijk van D. Hasselman, rijksontvanger, en G. A. v. d. Bosch, zuster van den Gouv. Gen. Na op 24 Mei 1833 het radikaal van O. I. ambtenaar te hebben ontvangen, vertrok hij naar Indië; in 1834 werd hij benoemd tot

¹⁾ Men heeft dit wel vergeleken met het onderdampelen van het beeld der godin Doerga op het Doerga poeja-feest in Indië, Garcin de Tassy, t.a.p., bl. 299; Sell, t.a.p., bl. 242.

2den commies ter Alg. secr., in 1837 tot eersten commies, in 1838 tot hoofdcommies, en in 1840 tot ass. res. te Ngrowo. Na van 1844—1846 met verlof in Nederland vertoefde te hebben, werd hij in 1847 ass. res. te Lebak, in hetzelfde jaar te Pandeglang, en 1849 te Soerakarta en in 1851, na een paar maanden waarnemend resident te zijn geweest, resident van Djokjakarta. Na zijn ontslag uit den dienst (8 Jan. 1855) vestigde hij zich te Dijkzicht bij Herwijnen en werd 7 Sept. 1865 tot burgemeester van Tiel aangesteld. Den 17 Juli 1867 werd hij tot Minister van Koloniën in het Kabinet VanZuylen-Heemskerk benoemd, doch trad met zijne ambtgenooten reeds 3 Juli 1868 af. In Juni 1869 voor Tiel tot lid der Tweede Kamer gekozen, nam hij reeds in Sept. 1871 zijn ontslag; 31 Dec. 1874 werd hij benoemd tot lid van den Raad van State, welke betrekking hij tot 12 Aug. 1880 vervulde, waarna hij zich vestigde op den huize Fruithof bij Tiel, waar hij overleed op 27 Maart 1895.

Hasselman, die met volle overtuiging de koloniaal-conservatieve richting was toegedaan, gaf, behalve eene reeks van artikelen in het Tielsche Weekblad van 1864, verschillende geschriften uit, t. w.: *Eenige beschouwingen omtrent kolonisatie*, Amsterdam 1857; met F. H. Van Vlissingen, *Beschouwingen omtrent de exploitatie der Westerafdeeling van Borneo*, Amsterdam 1859; *Beschouwingen omtrent het cultuurstelsel*, eenige andere Indische aangelegenheden en vrijen arbeid op Java, Zalt-Bommel 1860; de cultuurprocenten en het cultuurstelsel, Zalt-Bommel 1862; *Beschouwingen over de particuliere industrie in vergelijking met het cultuurstelsel en bijlage: de landbouw op Java in verband met besproeiing en bemesting*, Zalt-Bommel 1863; *proeve eener verhandeling over den grondeigendom van Java*, Tiel 1864.

HASSELT (AREND LUDOLF VAN). Geb. te Groningen, den 6den Januari 1848, zoon van Mr. N. Van Hasselt en J. H. Wichers, begon zijn loopbaan in Ned.-Indië in October 1868 als sergeant der Infanterie. In 't laatst van 1869 verliet hij den militairen dienst en werd als klerk geplaatst, eerst bij het Departement van Financiën, daarna bij het college van Boedelmeesteren te Batavia. In April 1871 werd hij 3de commies bij het Dep. van Binn. Bestuuren vertrok hij weinige maanden later met verlof naar Europa, deed daar grootambtenaars-examen en kwam in Januari 1873 in Indië terug als ambtenaar voor den burgerlijken dienst. Aanvankelijk geplaatst in de residentie Semarang, kwam hij in het laatst van 1873 ter Sumatra's Westkust, werd in December 1873 controleur der 2e kl., en verkreeg in 1877 vergunning om deel te nemen aan de door het Ned. Aardr. Genootschap uitgeruste wetenschappelijke expeditie naar Centraal-Sumatra, met welker leiding, voor zoover het niet-nautisch gedeelte betrof, hij werd belast. In 1879 vertrok hij met buitenlandsch verlof buiten bezwaar van den lande voor de bewerking der door hem op bedoelde expeditie verzamelde gegevens en keerde in Juni 1882 in Indië terug, werd toen tot referendaris ter Algemeene Secretarie en twee jaar later tot secretaris van den Raad van Ned.-Indië benoemd, en als zoodanig bij ontstentenis van den leeraar gedurende eenigen tijd belast met het geven van onderwijs in de Land en Volkenkunde aan het Gymnasium Willem III te Batavia. In 1888 volgde zijne benoeming tot resident van Tapanoei, van waar hij in 1893 naar Riouw werd verplaatst, in welk gewest hij tot April 1896 het bestuur voerde, toen ziekte hem noodzaak-

te met verlof naar Europa te gaan. Hij werd 1 October 1897 tijdens dit verlof gepensionneerd. In 1898 werd hij benoemd tot hoogleeraar in de Land- en Volkenkunde van N. I. aan de Indische instelling te Delft, die in 1900 werd opgeheven, hetgeen hem altijd eene groote teleurstelling is gebleven in zijne laatste levensjaren. Van Hasselt overleed 29 Sept. 1909 te Oosterbeek.

Nevens enkele kleinere tijdschriftartikelen en artikelen in de eerste uitgave der Encyclopaedie van N. I. verschenen van zijne hand: „Volksbeschrijving van Midden-Sumatra met Ethnographische atlas”, „De Talen en Letterkunde van Midden-Sumatra” en bewerkte hij met de medeleden der expeditie Joh. F. Snelleman en C. H. Cornelissen „Reizen in Midden-Sumatra”, zoomede een gedeelte van de „Bijdragen tot de kennis der Flora van Midden-Sumatra”.

HASSELT (JOHAN COENRAAD VAN). Geb. 26 Juni 1797 te Doesburg als zoon van Mr. B. van Hasselt, den burgemeester van die stad. Hij werd in Januari 1816 ingeschreven als student aan de Groningsche Universiteit om in de medicijnen te gaan studeeren, doch hij hield zich daarnaast vooral met de studie der dierkunde bezig onder leiding van den hoogleeraar Van Swinderen. In Groningen maakte hij al spoedig met een protégé van Van Swinderen kennis, den Duitscher H. Kuhl, die in hetzelfde jaar op aandringen van Van S. te Groningen was gekomen, om de natuurlijke historie te beoefenen. Van Hasselt werkte tegelijk met Kuhl aan een prijsvraag van de Groningsche Universiteit, waarvoor hij de zilveren medaille, Kuhl de gouden eerepenning verwierf. Samen maakten zij in 1819 een reis naar Parijs, Van H. voor zijn medische, Kuhl voor zijn zoölogische studies. Na zijn terugkomst in Mei 1820 promoveerde Van H. op een proefschrift over de ontwikkeling der Kikvorschen. In hetzelfde jaar verscheen er van hem en Kuhl samen een artikel: *Beiträge zur vergleichenden Anatomie*. Inmiddels was er een Koninklijk Besluit afgekomen (2 Mei 1820) waarbij een *natuurkundige commissie voor Nederlandsch Indië* ingesteld werd, waarvan Kuhl en Van H. deel uitmaakten, en waarbij zij de opdracht kregen „Oost-Indië te bereizen met het bepaalde doel, om de wetenschappelijke kennis van de voortbrengselen der Natuur van die landen uit te breiden.” De opdracht werd uitgevoerd in de jaren 1820—1823. In Dec. 1820 kwamen de beide vrienden op Java aan. Na een verblijf te Buitenzorg maakten zij tochten in W. Java, waarop groote collecties werden samengebracht. Na den dood van Kuhl (14 Sept. 1821) hield Van H. zich bezig met het in orde brengen van de verzamelingen en het bestudeeren van de hoogere zwammen van Java. Daarbij werkte hij samen met den ontleedkundige G. van Raalten, die hem reeds bij zijn vertrek uit Nederland was toegevoegd. Tijdens een expeditie in het Bantamsche (1822—1823), werden beide door een ernstige ziekte aangetast. Van Raalte herstelde, doch Van Hasselt overleed kort na zijn terugkomst te Buitenzorg op 8 Sept. 1823. Hij is begraven in 's Lands Plantentuin in hetzelfde graf als zijn vriend Kuhl. De zoölogische collecties zijn door Cuvier, Valenciennes, De Haan en Temminck in verschillende werken gepubliceerd. De botanische verzamelingen kwamen in handen van Blume, die ze grotendeels in zijn *Rumphia* gepubliceerd heeft, maar wien terecht door Junghuhn verweten is, dat hij daarbij de verdiensten van Kuhl en Van Hasselt niet voldoende op den voorgrond heeft gebracht. Met name geldt dat van de groote

hoeveelheid aantekeningen en schetsen, die van Van Hasselt en Kuhl afkomstig waren, doch die den indruk maken door Blume zelf verzameld te zijn. Zie verder de biografie van H. Kuhl in deze Encyclopaedie en het artikel NATUURKUNDIGE COMMISSIE voor Nederlandsch-Indië.

Literatuur. M. Greshoff in Album der Natuur, 1903, en M. J. Sirks, Indisch Natuuronderzoek (1915), p. 97 en volg.

HASIL (haçil, wasé). De aan het Arabische woord ḥaṣil (wat inkomt, wat voortkomt, opbrengst) ontleende naam voor een of andere inheemsche belasting.

De hoofden der Atjèhsche kuststaatsjes plachten een belasting onder dien naam (wasé radja) op te brengen aan den sultan van Atjèh van elken uitgevoerden pikol peper en van alle ingevoerde artikelen; en zij hieven op hun beurt peperhasil, pinanghasil, rivierhasil, boschhasil, ladanghasil enz., of in het algemeen wasé oelèëbalang, van hunne onderhoorigen. Ook de sultans van Palembang hieven hasil van alle voortbrengselen van landbouw en nijverheid. De Maleische vorsten en grooten op Borneo hieven van sommige Dajaks onder den naam van hasil een hoofdelijken omslag, die jaarlijks aan elke familie werd opgelegd; de vorst van Pontianak hief bovendien de hasil tanaman, een belasting op het gewas; andere kustvorsten hieven weer een hasil tanah of uitvoerrecht van boschproducten. Ook in het voormalige Riouw-Lingga, in Indragiri en andere zelfbesturende landschappen wordt hasil geheven, en in het algemeen verstaat men onder hasil karadjaan de inkomsten van een Maleisch rijk. Onze bemoeienis met zulke heffingen heeft somtijds bestaan in het verbieden van ongewenschte of willekeurige hasils, en in het zorgen voor rechtmatige inning, maar ook in het invoeren van eigen hasils (de hasil djalan bijv. in Atjèh) en het vormen van hasilkassen. Bij „lange” politieke contracten werd veelal in een bijlage opgesomd, welke belastingen voortaan de eenige wettige zouden zijn.

De in rechtstreeksch gebied door het gouvernement ingestelde hoofdelijke belastingen voor inlanders in Menado en Celebes en Ond. (in 1914 opgegaan in de bedrijfsbelasting voor alle buitenbezittingen) werden ook wel hasil genoemd. Ook wordt de naam hasil wel, oneigenlijk, toegepast op heffingen, die geen belastingen zijn, maar recognities wegens het beschikkingsrecht over den grond; zoo spreekt men in Benkoelen van hasil hoetan of hasil barang hoetan. Eindelijk wordt hij gebezigd voor de som, die cultuurmaatschappijen aan vorst of landschapskas jaarlijks opbrengen op Sumatra's Oostkust en elders voor het genot van hun landbouwconcessies (hasil tanah).

HASKARL (JUSTUS KARL). Plantkundige, geb. te Kassel, 5 Dec. 1811. Bezocht eerst het gymnasium te Bonn, maar werd spoedig tuinmansjongen aan den botanischen tuin aldaar, om tenslotte in de plantkunde te gaan studeeren. In 1837 kwam hij op goed geluk naar Indië en vond daar zijn weg naar den Buitenzorgschen tuin, waar hij eerst „assistent-hortulanus” later „botanicus” werd. In die functies is hij de leermeester en medewerker geweest van J. E. Teysmann (zie aldaar) en heeft hij aan dezen genialen practicus geleerd, hoe uit het Buitenzorgsche plantenpark weder eene wetenschappelijke instelling te maken was. Hasskarl's aandeel in deze reorganisatie van den *Hortus Bogo-*

riensis is voornamelijk: de systematische rangschikking der te Buitenzorg gekweekte gewassen en het opsporen en de determinatie van een groot aantal nieuwe soorten. In 1843 moest hij wegens ziekte naar Duitschland terugkeeren; zijn tweede verblijf op Java, in 1846, heeft slechts enkele maanden geduurd, daar hij van de Indische regeering niet de door hem gewenschte aanstelling te Buitenzorg kon verkrijgen. Van 1847—52 woonde hij te Düsseldorf en trachtte daar door literairen arbeid in zijn onderhoud te voorzien. In laatstgenoemd jaar werd hij door den Minister Pahud belast met eene zending naar Z.-Amerika, teneinde aldaar de kinawouden te bestudeeren en plantmateriaal te verzamelen voor de op Java aan te vangen teelt. Het is Hasskarl met veel moeite gelukt, 75 levende Cinchona's uit haar vaderland naar Indië over te brengen en hij is daardoor een der grondleggers van de zoo hoogst belangrijke kinacultuur in Ned.-Indië; echter is de voortreffelijkste kinasoort niet door hem maar later door C. Ledger (zie aldaar) aan het Nederl. gouvernement verschaffd. Toen Hasskarl met den oogst van zijne Z.-Amerikaansche reis op Java landde, werd hij tot beheerder der kina-plantsoenen aangesteld, een ambt, dat hij slechts anderhalf jaar vervuld heeft en dat in Juli 1856 op Junghuhn overgedragen werd. Hij kwam toen voor goed naar Europa; door de Ned. regeering werd hem een jaargeld van f 1000 toegekend. Hasskarl leefde sedert zijn terugkeer stil te Kleef, waar hij 5 Jan. 1894 overleden is.

Tijdens zijne plaatsing bij 's lands plantentuin te Buitenzorg heeft Hasskarl een aantal kruidkundige waarnemingen gepubliceerd; ook gaf hij in 1844 een 2den Catalogus der in dien tuin gekweekte gewassen uit. Voorts verschenen van zijne hand de volgende botanische werken: *Aantekeningen over het nut door de bewoners van Java aan eenige planten van dat eiland toegeschreven* (1865), *Plantae Javae Rariores* (1848), *Retzia, observationes botanicae* (1856), *Filices Javanicae* (1856), *Hortus Bogoriensis descriptus* (1858), *Commelinaceae Indicae* (1870) en verschillende artikelen in tijdschriften. Hasskarl's plantbeschrijvingen munten uit door juistheid en uitvoerigheid. Nog gaf hij uit een sleutel (d. i. verklarende inhoudsopgave) op Rumphius, *Herbarium Amboinense* en op Rheede, *Hortus Malabaricus*. Ook vertaalde hij het groote werk van Junghuhn, *Java*, in het Duitsch. (1852—1854)

Levensschetsen van Hasskarl, zie Ind. Gids 1894, Dl. I, 290 en Teysmannia V, 129.

HASTINGS (FRANCIS RAWDON—HASTINGS MARQUESS CF). Geb. 9 Dec. 1754. Gouv. Gen. van Britsch Indië 1813—1821. Begon zijne carrière in 1771 in militairen dienst. Nam van 1775—1782, aan Engelsche zijde, deel aan den oorlog in Noord Amerika. Was van 1783 tot 1813 werkzaam in verschillende hooge betrekkingen in Engeland zelf. In 1793 volgde hij zijn vader op als Earl of Moira en nam zitting in het Hoogerhuis. Nam in 1813 het bestuur van Britsch-Indië over van Lord Minto. Werd in Febr. 1817 Marquess of Hastings ter belooning van het door hem betoonde beleid in de Nepalsche zaken. Onder zijn bestuur werd de O. I. archipel door Engeland teruggegeven aan Nederland, doch werd het eiland Singapore voor de Engelschen verkregen. De laatste jaren van zijn bestuur werden verbitterd door het voorgevallene met het bankiershuis W. Palmer & Co. te Calcutta, ten voordeele van een der partners waarvan men hem favoritisme verweet. Wel verre dat zijn

Gouv. Gen.-schap hem voordeel bracht, keerde hij in 1823 terug naar Engeland onder zoodanige financiële omstandigheden dat hij wederopneming in staatsdienst moest zoeken. In 1824 kreeg hij de betrekking van Gouverneur van Malta, waar hij 28 Nov. 1826 overleed.

HATA (SOEND.). Zie **LYCOPODIUM**.

HATAM. Een volksstam op Nieuw-Guinea (Zie **ARFAKKERS**).

HATI HATI (MAL.). Zie **COLEUS AROMATICUS**.

HAVEN- EN ANKERAGEGELDEN. (BAKENGELDEN.) PLAATSELIJK HAVENGELD. Allereerst zij er de aandacht op gevestigd, dat de bestaande regeling van de haven- en ankeragegelden niet lang meer van kracht zal zijn. Thans wordt nog onder dien naam ingevolge de ordonnantie in Ind. Stb. 1885 no. 88, aangevuld bij die in Ind. Stb. 1909 no. 131, eene belasting geheven van schepen, die in eene Nederlandsch-Indische haven komen, waar tolrechten worden gevorderd. De belasting bedraagt 16 cent per kubieke meter en is verschuldigd bij aankomst ter reede met dien verstande, dat zij binnen zes maanden niet opnieuw behoeft te worden betaald. Deze regeling, welke een zeer ongelijken druk op de scheepvaart uitoefent, dagteekent uit een tijd (1818), waarin nog niets vóór bekalking, kustverlichting en hydrographie in Nederlandsch-Indië werd gedaan, zoodat er, ofschoon natuurlijk overeenkomst met eene retributie niet valt te ontkennen, geen verband bestaat tusschen de heffing en de uitgaven voor beveiliging der scheepvaart door bakens, kustlichten, zeekaarten enz.

Blijkens bladz. 190 der M. v. T. Begr. voor 1917 bestaat het voornemen om hieraan tegemoet te komen door de bedoelde heffing te vervangen door eene nieuwe, welke bedoeld is als eene bijdrage in de kosten van evengenoemde beveiliging. Deze heffing zal, onder den naam van *bakengeld*, worden geheven naar den bruto-inhoud van het betrokken schip of vaartuig, waarbij oorlogsschepen voerende de Nederlandsche vlag of de vlag eener bevriende mogendheid, alle aan den Lande behorende schepen- en vaartuigen, zoodra die, welke bruto-inhoud niet meer dan zestig kubieke meters bedraagt, zullen worden uitgezonderd. De heffing zal drie en een halven cent per kubieke meter bedragen, met dien verstande dat door betaling van vijftien cent per kubieke meter vrijstelling wordt verkregen gedurende zes maanden. De opbrengst werd voor 1917 voor een vol jaar geraamd op f 964.500 tegenover eene opbrengst in 1913 van de haven- en ankeragegelden van f 713.360 (die in 1914 en 1915 bedroegen in verband met den ongewonen toestand f 819.000 en f 713.340). Daarmede zal gepaard gaan eene vermindering van de opbrengst der loodsgelden (in 1913, 1914 en 1915 f 960.300, f 994.800 en f 918.600) als gevolg van eene voorgenoemen wijziging van de loodstarieven voor Tandjoeng-Priok, Soerabaja en Balikpapan.

Onafhankelijk van de genoemde, in het geheele toelgebied van N.-I. tot eenzelde bedrag verschuldigde heffing wordt nog sedert 1 October 1914 in eenige havens een vóór elke haven in 't bijzonder vastgesteld „*havengeld*” geheven, welke heffing ten doel heeft om, te zamen met andere uit het beheer der haveninrichtingen voortvloeiende inkomsten, ten aanzien van elke haven op zichzelf de rente van en de afschrijving op het voor den aanleg enz. bestede kapitaal alsmede de kosten van onderhoud en beheer tehoorlijk te dekken. Die

havens zijn: Tandjoeng-Priok, Belawan, Palembang, Tjilatjap, Makassar, Pelaboean Ratoe en de Emma-haven. (Ind. Stb. 1914 nos. 427 t/m 432, 659 en 708, alle gewijzigd bij Ind. Stb. 1915 no. 147. Sedert is ook voor de Tjilaoteureun-baai (Preanger-Reg.) eene dergelijke regeling getroffen (Ind. Stb. 1915 nos. 233 en 495).

De regeling houdt verband met het, in overeenstemming met een terzake door de deskundigen Prof. Dr. J. Kraus en G. J. De Jongh aan den G. G. uitgebracht advies, kort te voren ingevoerd stelsel om de havens, die daarvoor in aanmerking komen, onder het beheer van bijzondere commissies te stellen, ten einde tot eene practische exploitatie van de haven te geraken. Het havengeld wordt geheven van zeeschepen en binnenvaartuigen, als in de ordonnaties aangeduid, en berekend naar den bruto-inhoud, uitgedrukt in registertonnen van 2.83 M³, terwijl in sommige gevallen een vast bedrag verschuldigd is. De gewone heffing is voor zeeschepen per etmaal verblijf in de haven met een maximum van 5 etmalen en voor binnenvaartuigen telkenmale bij het aandoen van de haven verschuldigd, doch daaraan zijn bijzondere regelingen voor verschillende termijnen vastgeknoot. Zie voor *loodsgelden* de tarieven opgenomen in de plaatselijke loodsreglementen in Ind. Stb. 1914—222; *kaai-gelden* te Tandjoeng-Priok Ind. Stb. 1914—223; *Steigergelden* in de Emmahaven Ind. Stb. 1914—224, te Tandjoeng-Priok Ind. Stb. 1910—563 en 1914—241, te Makassar Ind. Stb. 1906—116; Ternate Ind. Stb. 1901—84 laatstelijk gewijzigd bij Ind. Stb. 1910—423 en te Amboina en Bandaneira Ind. Stb. 1911—119 j° 1914—660.

Bij Ind. Stb. 1908—517 is bepaald dat de hospitaalschepen, bedoeld in artikel I van de in Ind. Stb. 1907—336 opgenomen Conventie van 21 December 1904, in tijd van oorlog zullen zijn vrijgesteld van de betaling van loods-, kaai- en steigergelden en van vergoedingen voor het gebruik van 's Lands los- en laadhoofden, voor zoover die gelden en vergoedingen ten bate van het Gouvernement worden geïnd.

De ontvangsten voortvloeiende uit het op bovenstaanden voet gewijzigd bedrijf der haveninrichtingen hebben in 1914 en 1915 f 853.000 en f 1,473.000 opgebracht en zijn voor 1917 op f 3,820.000 geraamd.

HAVENBEHEER en -EXPLOITATIE. Zie **HAVENWERKEN**.

HAVENWERKEN. In een eilandenrijk als Nederlandsch-Indië, waar men voor alle handel en verkeer, die niet uitsluitend tot één eiland beperkt blijven, noodzakelijkerwijze van scheepsgelegenheid moet gebruik maken, is het niet te verwonderen dat daar, waar de natuurlijke gesteldheid dit slechts even gedooft, langs de kusten tal van plaatsjes zijn te vinden, die voornamelijk van handel en scheepvaart bestaan. Tot grooten bloei konden zij het echter slechts bij uitzondering brengen. Zelfs afgescheiden van de handelspolitiek, die door de O.-I. Compagnie en de volgende Regeeringen werd gehuldigd (waaronder overigens zij verwezen naar het artikel: **HANDEL EN SCHEEPVAART**), waren de omstandigheden omtrents veelal weinig bevorderlijk aan eene voorspoedige ontwikkeling dier kleine nederzettingen tot eenigszins belangrijke havens; vaak liet de verbinding met het achterland veel te wenschen over, of was de productiviteit van dit laatste gering (hetzij door onveiligheid, hetzij door schaarschte van bevolking, onvruchtbaarheid, e. d. m.), dan wel, de gesteldheid van de kust was kwa-

lijk geschikt om aan hooger eischen te voldoen dan die, welke een weinig omvangrijk verkeer konden bevredigen. Naarmate het Nederlandsch gezag werd bevestigd, het wegnen werd uitgebreid, meer liberale opvattingen in handelsaangelegenheden werden gehuldigd en dientengevolge het Europeesch kapitaal meer belangstelling ging toonen voor de tropische cultures, waarmede eene vermeerderde productiviteit gepaard ging, verloren de genoemde factoren ten deele hunne beteekenis. Het bezwaar, verbonden aan de ongunstige kustgesteldheid, kon slechts door het maken van technische werken worden ondervangen. Op vele plaatsen geschiedde dit dan ook: langs Java's Noordkust treft men in elke Residentie minstens een of twee kustplaatsen aan — en ook op de z.g. Buitenbezittingen neemt hun aantal voortdurend toe — voorzien van werken, die het voor niet te diep gaande vaartuigen mogelijk maken direct aan den vasten wal of aan steigers te meeren en goederen te laden of te lossen. Eene beschrijving te geven van al deze kleine havenplaatsen komt onnoodig voor: in het volgende zullen slechts enkele van deze z.g. „*prouwenhavens*”, die door hun verleden of hunne handelsbeweging van belang zijn, kort worden besproken, om daarna de aandacht te wijden aan de reeds voltooide of in aanleg zijnde *Oceaanhavens*, waar ook aan de groote zeeschepen gelegenheid wordt geboden, om zonder tusschenkomst van prauwen of lichters goederen te lossen en in te nemen.

BATAVIA. Onder de prauwenhavens is de oude haven van Batavia een der meest bekende. Van oudsher ankerden de schepen, die Batavia aandeden, op de ruime reede, terwijl de eigenlijke haven werd gevormd door de vrij in zee uitstromende Tjiliwong, waarlangs het oude Djakatra of Noesa Kalapa, de havenplaats van het rijk van Padjadjaran, lag. Na de stichting van Batavia (1619) had de verbinding van de reede met de pakhuizen aan den wal plaats door middel van prauwen of lichters, die, de Tjiliwong opvarend, hunne lading konden brengen tot vóór de aan de Kali Besar en andere grachten gelegen pakhuizen. Door de voortdurende aanslibbing van de reede, moesten de schepen echter steeds verder van den riviermond ankeren, waardoor de kosten van laden en lossen en het oponthoud steeds groter werden. In 1634 was het door den toenemenden landaanwas reeds noodig een tweetal koraaldijken loodrecht op de kustlijn in zee uit te bouwen, die oorspronkelijk eene lengte van 450 vadem (rond 800 M.) verkregen, waartusschen het havenkanaal besloten werd. Deze hoofden werkten echter de opslibbing in de hand, zoodat verdere verlenging niet kon uitblijven. Overigens moesten ook steeds maatregelen worden genomen om de stadsgrachten — die in 1643 ten deele reeds van gemetselde kaden waren voorzien — op diepte te houden. Vooral werd de gesteldheid hoogst ongunstig na een hevigen bandjir in den nacht van 4 op 5 Januari 1699, vermoedelijk veroorzaakt door aardstoringen in het gebergte tengevolge van aardbevingen, waardoor de rivieren verstopt geraakten en na doorbraak der aldus gevormde reservoirs alle vaarwaters in en om Batavia met zand, slijk, en modder werden gevuld. Ook de aanslibbing bij het havenkanaal nam na deze catastrofe sterk toe: alléén in genoemd jaar zou de kustlijn 75 M. zeewaarts zijn verschoven. De bank vóór de rivier moest dan ook telkens worden opgeruimd, hetgeen aanvankelijk door handenarbeid geschiedde, waarbij door de Cheribonsche vorsten daartoe gezonden z.g. „modderaars” werden te werk gesteld. Later

schijnt men ook van mechanische hulpmiddelen gebruik te hebben gemaakt: Valentijn spreekt over een moddermolen, waarvoor in 1707 Jakob Faes als opperkoopman en Raad van Justitie uitkwam, en waarmede zooveel succes werd verkregen, dat Faes na een gunstig rapport nopens de verrichte werkzaamheden in 1710 benoemd werd tot extraordinaris lid in den Raad van Indië. Op den duur echter hielp ook deze werkwijze niet: in 1712 had de bank hare oude afmetingen weder herkreten. Sedert werd onophoudelijk strijd gevoerd met den slibaanvoer, met weinig gunstig resultaat; ten minste, tusschen 1628 en 1817 was de riviermond $\pm$ 1350 M. zeewaarts verplaatst, hetgeen eene gemiddelde verlenging geeft van $\pm$ 7 M. per jaar. Na dien tijd ging de landaanwas nog aanmerkelijk sneller: aan de Westzijde bedroeg de verlenging tusschen 1817 en 1874 niet minder dan 1825 M., of gemiddeld $\pm$ 32 M. per jaar. In 1832 werd de eigenlijke haven een dood zeekanaal, doordat de rivier bij den „Uitkijk” (waar zich oudtijds het Tolhuis bevond) werd afgedamd en eene nieuwe meer westelijk gelegen uitwatering verkreeg: de „Moeara baroe”. Het oude havenkanaal werd door schutsluizen met de Tjiliwong in gemeenschap gebracht, waarna van aanzanding van dit kanaal weinig last meer werd ondervonden. Wel groeide in den aanvang de bank voor den nieuwen riviermond sterk aan en kwam het slib buitenom voor de haven, doch later, na de verdere verlenging der hoofden, ondervond men daarvan ook steeds minder last. Na 1863 ongeveer bleef de grootste moeilijkheid nog het binnenkomen, daar in den Westmoesson eene zware branding op de hoofden kan staan. Na den aanleg van de haven van Tandjoeng-Priok (zie hierachter) heeft het groote internationale verkeer zich daarheen verplaatst. Evenwel blijft de oude haven van Batavia nog steeds een belangrijk centrum voor de visscherij en het prauwverkeer binnen den Archipel.

SEMARANG. De prauwenhaven van Semarang vertoont veel overeenkomst met die van Batavia. Ook daar laden de zeeschepen over in prauwen, die een door hoofden in zee uitgebouwd kanaal moeten opvaren. Door middel van een schutsluis is verbinding verkregen met de rivier van Semarang. Thans is aldaar eene nieuwe prauwenhaven in aanleg met een wateroppervlak van $8\frac{1}{2}$ H.A. en eene kadellengte van 850 M. De diepte is vastgesteld op 2,60 M. beneden laagwater, of 3,00 M. onder Semarangscil peil. De invaart tot de prauwenhaven bevindt zich aan den rechteroever van het havenkanaal, op ongeveer 1 K.M. beneden den mond. In het werk is begrepen eene zeewaartsche verlenging van den Westelijken (linker-) havendam met 400 M. De uitvoering ondervindt groot bezwaar en vertraging door de ongunstige en slappe bodemgesteldheid. De oorspronkelijke aannemingssom van / 2.200.000. — moest dientengevolge verhoogd worden, terwijl onlangs besloten is, het werk in eigen beheer te nemen. Op rond 1300 M. afstand van de tegenwoordige uitmonding in zee ligt aan het havenkanaal de z.g. „kleine boom”, een visitatielokaal voor de douane. De eigenlijke douanekantoren liggen aan de Semarangse rivier, $\pm$ 500 M. bovenstrooms van de hooger genoemde schutsluis.

Over het algemeen wordt bij de havens op Java's Noordkust veel last ondervonden van de voortdurende zeewaartsche *verschuiving der strandlijn*, welke plaatselijk zelfs wel 12 à 14 M. 's jaars kan bedragen. Aan de Zuidkust zijn de omstandigheden te dien aanzien over het algemeen beter: men treft aldaar

enkele baaien aan, die voortreffelijke natuurlijke havens vormen, doch de communicatie met het binnenland liet tot voor korten tijd veel te wenschen over, terwijl het nabijgelegen achterland weinig producten voor de Europeesche markt opleverde, zoodat de aldaar bestaande afscheepgelegenheden voor den niet uitsluitend plaatselijken handel slechts van zeer weinig belang waren. Ook op de z.g. „Buitenbezittingen” vond men nog niet lang geleden slechts weinig havens van eenig belang voor den internationalen handel, terwijl het aanloopen voor schepen van eenigen diepgang hoogst bezwaarlijk was door de zandbanken en ondiepten, die zich voor de mondingen der rivieren, waaraan de handelsplaatsen veelal waren gelegen, uitstrekten. Dit was o.a. het geval met plaatsen als Bandjermasin en Pontianak op Borneo, Palembang en Belawan op Sumatra, om slechts enkele der voornaamste te noemen. Elders zooals te Padang aan Sumatra's Westkust, te Menado (op Celebes), moesten de schepen op eene min of meer beschutte open reede blijven liggen en was de communicatie met den wal slechts door prauwen mogelijk.

TANDJOENG-PRIOK. De behoefte aan zeehavens, op moderne wijze uitgerust, (de z.g. „Oceaanhavens”) berekend op het groote internationale verkeer, deed zich in Indië eerst gevoelen na de opening van het Suez-kanaal. Tot dien tijd toe was de verbinding met het buitenland uitsluitend door de zeilvaart onderhouden. De schepen kwamen en gingen om de kaap de Goede Hoop; eene reis, waarmede voor de uit- en thuisvaart in het gunstigst geval 7 à 8 maanden waren gemoeid. Gelegenheden, om spoedig te kunnen laden en lossen, waren onder die omstandigheden van gering nut. Hoewel eenig stoomverkeer voorkwam, was dit toch nog weinig uitgebreid (in 1860 telde men slechts 14 particuliere stoomschepen) en beperkt tot den Archipel zelven. In 1869 werd het Suez-kanaal geopend en daarmede de toestand geheel gewijzigd. De zeilvaart werd steeds meer verdrongen door de stoomschepen: geregelde diensten ontstonden en maakten het noodig dat een einde kwam aan het lange oponthoud, veroorzaakt door de gebrekkige gemeenschapsmiddelen van de groote schepen met den wal. Steeds krachtiger werd — vooral door den Batavia'schen handel — aangedrongen op verbetering, in de eerste plaats van de haventoestanden te Batavia; maar dat ten slotte de kwestie uit het stadium van wenschen en beschouwingen overging in het meer practische van een onderzoek naar bepaalde plannen, was te danken aan het initiatief van Prins Hendrik der Nederlanden, den broeder van Koning Willem III, die in een schrijven van 8 Juni 1871 aan den Gouverneur-Generaal Mr. P. Meyereen plan vooreen haven nabij Batavia ontwikkelde, welke dan verder met de noodige moderne middelen ten dienste van het groote verkeer zou kunnen worden uitgerust. Dit optreden had tot gevolg, dat in 1872 een aanvangsbedrag van f 1.000.000.— voor een zeehaven nabij het oude havenkanaal op de begroting werd gebracht. Wel werd deze post in de Tweede Kamer der Staten-Generaal afgestemd, doch f 50.000.— werden voor nadere onderzoekingen bewilligd en eene commissie benoemd onder voorzitterschap van den Directeur der Burg. Op. Werken Van Raders, ten einde de eischen vast te stellen, waaraan de ontwerpen moesten voldoen. Al spoedig bleek het nu, dat de wenschen der Batavia'sche handelsfirma's lijnrecht stonden tegenover de technische en nautische

eischen, aan de havenwerken te stellen, zoodat het onmogelijk was, om tot overeenstemming te geraken. Voornamelijk liep het meeningsverschil over de voor de nieuwe haven aan te wijzen plaats, waarvoor de technici in de commissie het oog hadden gevestigd op Tandjoeng-Pririk, op $\pm$ 9 K.M. afstands van Batavia, terwijl de handel den bouw voorstond van een haven in de meer onmiddellijke nabijheid van de stad. Ten slotte werd de kwestie onderworpen aan het oordeel eener Nederlandsche commissie van deskundigen, bestaande uit de H.H. P. Caland, J. A. A. Waldorp en A. R. Blommendal, welke zich verklaarde voor het denkbeeld om de haven te bouwen te Tandjoeng-Pririk. Het Indische ontwerp werd echter gewijzigd door den Heer Waldorp, die zich ten behoeve van een nader onderzoek naar Ned.-Indië begaf, en op die reis vergezeld werd door den oud-zeeofficier J. A. de Gelder, toenmaals Ingenieur der 1e klasse bij de B. O. Werken, die als de toekomstige leider van de uitvoering werd aangewezen. Een bestek voor eene aanneming à forfait, gebaseerd op eene begroting van f 20.000.000, werd opgemaakt, doch er deed zich voor dat bedrag geen inschrijver op: de risico, aan het werk verbonden, werd te groot geacht. Daarop werd besloten tot uitvoering in eigen beheer. In Mei 1877 werd met den bouw aangevangen. In 1883 gaf De Gelder, die het werk op de meest doortastende wijze had geleid en voor zooverre het de eigenlijke havenwerken betreft, in hoofdzaak had voltooid, den dienst over aan den Ingenieur M. J. van Bosse; met 1 Januari 1886 kwam het in gewoon onderhoud bij den gewestelijken Waterstaatsdienst. De haven is met Batavia verbonden door een scheepvaartkanaal met jaagpad, een spoorweg en een rijweg. Het oorspronkelijk werk werd gebouwd voor een bedrag beneden de ramingsom. In 1893 rekende men, dat het geheele werk toen, met inbegrip van talrijke accessoires, welke niet op de begroting voorkwamen, 26½ miljoen gulden had gekost. Voor den eigenlijken havenbouw zijn de kosten te stellen op rond f 17.100.000.—, waarvan rond f 7.200.000 voor de buitenhaven, f 7.900.000.— voor de binnenhaven, en f 2.000.000.— voor verschillende werken, als petroleum-pakhuizen en steiger met pijpleiding, watervoorziening, e. d. m. Eene sleepelling met een klein havenbassin en accessoires, in gebruik bij de Droogdok Mij (een particuliere reparatie-inrichting en -werf) hebben gekost f 1.600.000.—; voor scheepvaartkanaal met rijweg en jaagpad is te rekenen f 2.200.000.—, voor de spoorwegverbinding f 1.200.000.—.

Een der verwachtingen van de voorstanders van den havenaanleg te Tandjoeng-Pririk was, dat zich aldaar eene handelsplaats van beteekenis zoude ontwikkelen, die de z. g. Benedenstad van Batavia grootendeels zou kunnen vervangen. Deze verwachting is tot nu toe niet vervuld. Evenmin is echter een voorspelling van de tegenstanders uitgekomen, n.l. dat de haven, op betrekkelijk grooten afstand van Batavia gebouwd, weinig zou worden gebruikt en dat vele schepen de reede van Batavia zouden blijven aandoen met voorbijgang van Tandjoeng-Pririk. Grootendeels waarschijnlijk tengevolge van den ongunstigen gezondheidstoestand is T. Priok schaarsch bewoond: zij die er des daags voor hunne bezigheden moeten vertoeven, trekken er des avonds weder uit. Batavia is gebleven de hoofdopslagplaats van vele goederen, welke niet onmiddellijk verder vervoerd moeten worden, en de hoofdzetel der handelshuizen, doch Priok is geworden de haven

van Batavia, althans wat betreft het groote verkeer, en alleen de inlandsche zeilschepen blijven nog de oude haven aandoen. De groote afstand tot den hoofdzetel van den handel blijft echter een economisch nadeel, en hoogstwaarschijnlijk zou men er thans, nu de hulpmiddelen der techniek zóózeer zijn verbeterd, dat uit dien hoofde geen overwegend bezwaar meer tegen een ander dan het gekozen emplacement zou behoeven te bestaan, niet licht meer toe overgaan een haven te bouwen zóó ver van het handelscentrum verwijderd.

Deze geïsoleerde ligging bleef aanvankelijk niet zonder invloed op het scheepvaartverkeer, dat zich niet zóó snel ontwikkelde als door de voorstellers der havenplannen wel was verwacht. In de laatste jaren valt echter een steeds toenemende bedrijvigheid te constateeren: terwijl in 1885 slechts 487 stoom- en 47 zeilschepen de haven aandeden, bedroeg dit aantal in de periode 1886—1890 gemiddeld resp. 587 en 56; in die van 1891—1897 gemiddeld 797 en 48. In 1913 kwamen 1636 particuliere stoomschepen binnen, metende 8.240.269 M³. (waarvan 64 met 6622 M³, van minder dan 300 M³ inhoud). Voorts 31 zeilschepen van meer dan 300 M³, met een gezamenlijken inhoud van 35.747 M³, en 187 oorlogs- en andere Gouvernementschepen (ook van vreemde nationaliteit). De totale netto-inhoud van alle aangekomen schepen bedroeg in 1902 3.423.512 M³; in 1907: 4.995.003 M³; in 1910: 6.856.624 M³; in 1913: 8.667.075 M³ ¹⁾. In 1909 werd de gezamenlijke waarde der in- en uitgevoerde goederen geschat op 163 miljoen gulden; de goederenbeweging op 680.000 ton van 1000 K.G., waarvan 100.000 ton steenkool.

Terwijl in de eerste jaren na de totstandkoming van de haven de beschikbare ruimte meer dan voldoende was te achten, deden zich in den laatsten tijd gegronde klachten hooren omtrent te kort aan kadeflengthe — in 1912 b.v. kwam het 185 maal voor, dat aan binnenkomende schepen niet direct een ligplaats kon worden aangewezen —, gebrek aan opslagruimte en te geringe diepte in binnen- en buitenhaven. Ten deele werd hieraan al dadelijk tegemoet gekomen door in de buitenhaven een vaargeul uit te baggeren van 350 M. breedte en 9.50 M. diepte onder Bataviasch peil, terwijl de binnenhaven tot 8.50 M. onder genoemd peil werd verdiept; door het vergroeten en bijbouwen van hangars, en het bouwen van kademuren langs die gedeelten van de havenkom, welke nog niet waren bekaad. Geheel voldoende was dit nog niet, en daarom besloot de Regeering, gebruik te maken van de aanwezigheid in Ned.-Indië van de Nederlandsche deskundigen Prof. Dr. J. Kraus en G. J. de Jongh, oud-Directeur der Rotterdamse gemeentewerken, die kort te voren reeds in commissie waren gesteld om te adviseeren nopens uit te voeren havenwerken te Soerabaja (waarover hierachter nader zal worden gehandeld). Genoemde deskundigen werden uitgenoodigd, hunne meening kenbaar te maken nopens de gedragslijn, welke ten opzichte der haven van Priok ware te volgen. In het advies, dat daarop werd uitgebracht, verklaarden zij een verdere uitbreiding der haven urgent, terwijl tevens wijzigingen in het beheer en de exploitatie noodzakelijk werden ge-

acht. De uitbreidingswerken zijn thans grootendeels voltooid, terwijl de geheele afwerking in 1917 wordt tegemoet gezien. Als zij geheel gereed zijn, zal de haven te Tandjoeng-Priok bestaan uit de volgende onderdeelen:

a. een buitenhaven, omsloten door ruim 1700 M. lange, in zee uitgebouwde convergerende hoofden, die aan het worteleinde rond 1200 M. van elkander verwijderd zijn en aan het zee-einde eene invaartopening van 125 M. tusschen de in een kwartcirkel naar elkander toebugende koppen vrijlaten. In deze buitenhaven is voor de schepen gelegenheid tot meeren aan een 30-tal boeien.

b. de oude binnenhaven, lang 1100 M., breed 185 M., oorspronkelijk 7.50 M. doch thans 8.50 M. diep, en geheel omkaad, waarlangs verschillende hangars en opslagplaatsen voor goederen.

c. de nieuwe binnenhaven, ten Oosten van de hiervoor genoemde oude havenkom, ongeveer even lang en ten deele geschikt voor schepen met 12 M. diepgang, doch met eene bodembreedte van 125 M. Tusschen de beide bassins blijft een terreinstrook ter breedte van 280 M. disponibel voor de noodige opslagplaatsen.

d. Een nieuwe petroleumhaven ter zijde van de nieuwe binnenhaven, met een afzonderlijke invaart naar de buitenhaven.

e. een droogdok met reparatiewerf en atelier ten W. van de oude binnenhaven.

f. het spoorwegstation, oorspronkelijk ten Westen van het oude havenbassin gelegen, wordt naar het Zuiden verplaatst, alwaar het midden tusschen de beide havenkommen zal staan. Het spreekt van zelf, dat ook de noodige accessoires, m.n. drinkwaterleiding, electrische verlichting, drijvende bok van 75 ton lichtvermogen, drijvende kraan, electrische- en stoomkranen, de noodige opslag- en bergplaatsen voor goederen en steenkolen, sporen op de kaden, enz. enz., niet ontbreken, terwijl ter assainering de om de haven aanwezige moerassen worden opgehoogd en aangeplempt. Voor de uitbreidingswerken was tot ult. 1916 besteed een bedrag van rond f 6.750.000.— aan werken in aan-neming, en rond f 2.790.000 aan werken in eigen beheer, terwijl volgens de Memorie van toelichting op de Begrooting voor 1917 nog te rekenen zal zijn op een bedrag van rond f 2.500.000.—, benevens bezoldigingen en andere uitgaven wegens toezicht op de uitvoering.

TJILATJAP. De haven van Tjilatjap is de eenige voor het groote verkeer van betekenis zijnde plaats aan Java's Zuidkust. Zij wordt gevormd door de monding van de Donan-rivier, die, beschut door Noesa Kembangan (Noesa=eiland) een uitmuntende, meer dan 10 M. diepe reede oplevert. De breedte tusschen de dieptelijnen van 7,5 M. onder L. W. varieert van 150 tot 300 M. Ten gevolge van den aanleg der spoorweglijn Djokjakarta-Tjilatjap is de belangrijkheid van laatstgenoemde plaats als haven zeer toegenomen; in 1886 werd dan ook een aanvang gemaakt met den bouw van een schroefpaalsteiger, lang 505 M., en breed 9.77 M., waarop een kraan van 15 ton en twee loopkranen van 3 ton hefvermogen aanwezig zijn. Achter den steiger, waaraan bij den laagsten waterstand nog schepen van 6.50 M. diepgang kunnen meeren, bevinden zich opslag- en douane-loodsen, pakhuizen, kolenloodsen, enz., met de noodige sporen. In 1916 zouden volgens de begrooting voor N.-I. de bestaande steiger worden verbreed en ondiepten voor den steiger en in den haventoeegang worden weggebaggerd, benevens

¹⁾ Daar de cijfers van de jaren na 1913 ten gevolge van den Europeeschen oorlog geheel abnormal zijn, worden die hier evenmin als bij de verder te behandelen havens nader in beschouwing genomen.

meerdere loodsen worden gebouwd, de watervoorziening worden verbeterd en verdere maatregelen in het belang der gezondheid worden genomen. Voor een en ander was gerekend op een bedrag van / 507.000.— In 1913 werd Tjilatjap bezocht door 164 schepen boven de 300 M³ met een netto inhoud van rond 1306000 M³, waarvan 25 met een inhoud van rond 113000 M³ in Ned. Indië thuis behoorden. De overigen waren van Nederlandsche (50), Engelsche (41), Duitsche (31), Noorsche (2) Fransche (27), Zweedsche (1), en Japansche (12) nationaliteit.

EMMAHAVEN. Emmahaven heeft in de eerste plaats haar ontstaan te danken aan de behoefte, welke ontstond bij het in exploitatie brengen der Ombilin-mijnen, gelegen in de Padangsche Bovenlanden, aan een veilige en behoorlijk uitgeruste haven, vanwaar uit de verdere distributie over zee van de opgedolven steenkolen kon geschieden. Gelijktijdig met den spoorwegaanleg van de kust naar de Bovenlanden, werd de havenaanleg geautoriseerd (1886). Daarvoor werd op ± 7 K.M. afstand van Padang aan de Brandewijnsbaai (welke tevens herdoopt werd tot Koniginnebaai) een geschikte plaats gevonden. Deze baai bevindt zich achter een tegenover Poeloe-Pisang uitstekende kaap, van waaruit een dam is uitgebracht, die met den tegenoverliggenden vasten wal een binnenbaai van ± 150 H.A. oppervlakte omsluit, waarin op een eilandje een werf is aangelegd. Dwars over dit eilandje is nog een dam gelegd, waarvan de kop 240 M. binnenwaarts van den eerstgenoemden zeebreker ligt, welke laatste eene invaartopening van ± 1000 M. breedte tusschen de kop en den wal vrijlaat. De binnenkomende schepen kunnen langs de beide zijden van den over het eilandje opgeworpen dam varen om zoo de aanlegsteigers te bereiken, die langs de kust zijn gebouwd en gevormd worden door schroefpaaljukken, waarover een planken dek, en waarvóór eene waterdiepte van 7.50 M. bij laag water beschikbaar is. Men is voornemens de steigers te verbreden, terwijl de haven wordt uitgediept. De steigers zijn door sporen met het stationsemplacement verbonden. De hoofdlijn geeft verbinding met het station Padang, van waar uit weder een zijtak is aangelegd naar de Padang-rivier, zoodat de aldaar bestaande handelsinrichtingen met de nieuwe haven zijn verbonden. Emmahaven, zooals de nieuwe havenplaats werd genoemd, is geheel aangelegd door den dienst der staatspoorwegen op Sumatra, die daaraan tot 1893 — het jaar waarin de werken aan den Gewestelijken Waterstaatsdienst in beheer werden overgegeven — rond / 3.400.000 verwerkte; een bedrag, waarin echter de uitgaven voor het kolenstort en de kolenmagazijnen niet zijn begrepen. In 1913 werd Emmahaven bezocht door 428 particuliere stoomschepen grooter dan 300 M³ inhoud met een netto inhoud van rond 2.946.000 M³; 1195 zeilschepen met rond 26.600 M³ inhoud; en 73 Oorlogs- en andere Gouvernementschepen, inhoudend rond 64700 M³. Van de stoomschepen behoorden 173 met rond 581.000 M³ in Nederlandsch-Indië thuis, de overige waren van Nederlandsche (192), Engelsche (30), Duitsche (31), Oostenrijksche (1) en Amerikaansche (1) nationaliteit.

SABANG. De havenplaats Sabang heeft een eigenaardigen ontwikkelingsgang doorgeemaakt. In 1884 werd aan de zuidkust van Poeloe-Weh — een eilandje ten Noorden van Sumatra,

a. h. w. aan den ingang van Straat Malaka gelegen — een klein steenkolendepôt gevestigd aan de baai van Balohan. Deze baai bleek op den duur weinig geschikt, vooral, omdat de kust zoo steil in zee afdaalt, dat op bereikbare diepte geen goede ankergrond te vinden is. Eene opname in 1887 voerde tot het resultaat dat op de Noordkust in de Sabang-baai eene gelegenheid aanwezig was, die aan alle vereischten voldeed. In dat jaar verkreeg een Bataviasche firma concessie voor de vestiging van een kolenstation aan de Sabangbaai. Dat echter het bedrijf te Sabang zich daarna ontwikkeld heeft tot den omvang, dien het allengs heeft verkregen is naast de gunstige ligging van de haven ten opzichte van het interoceanisch verkeer en zijne natuurlijke gesteldheid, die het mogelijk maakten om met betrekkelijk geringe financiële opofferingen veilige en beschutte ligplaatsen voor de schepen tot stand te brengen, voornamelijk toe te schrijven aan de bemoeiingen van den toenmaligen majoor Van Heutsz, die reeds in 1892 in geschrifte het denkbeeld bepleitte, van Sabang een vrijhaven te maken, welke naast Olee-Lheuë de eenige vrijhaven zou zijn voor geheel Atjeh, en die ook later, nadat hij Gouverneur-Generaal van Ned. Indië was geworden, den bloei van Sabang naar vermogen bevorderde. In 1892 werd te Sabang een Controleur geplaatst, in 1893 verkreeg het eene militaire bezetting, terwijl de openstelling als vrijhaven voor den algemeenen handel in 1897 volgde. De eerste havenwerken, in 1896 door den concessionaris gebouwd, bestonden uit een paar kolensteigers, terwijl enkele eenvoudige gebouwen werden opgericht. In 1898 ging de concessie over op de Factory der Nederl. Handel Mij. te Batavia.

Geleidelijk volgde — nadat de Factory te Batavia zich had teruggetrokken en het beheer geheel was gekomen bij de Nederl. Handel Mij. te Amsterdam — nu verdere uitbreiding der havenwerken. Een reparatiewerf ontstond; scheepshellingen werden aangelegd; electrisch gedreven kolentransporteurs aangeschaft; kaaimuren, handelssteigers, pakhuisen en kolenloodsen gebouwd, woningen voor personeel en koelieverblijven opgericht. Sabang is voornamelijk transit- en kolenhaven. Terwijl in 1900 nog slechts 19000 ton kolen werden afgeleverd, steeg dit aantal in 1906 reeds tot 130.000 ton, in 1912 tot 210.000 ton, en werd het voor 1913 geschat op 220.000 ton. De hoeveelheid naar Europa verscheepte goederen, in 1905 bedragend 39.000 ton, was in 1912 reeds tot 82.000 ton gestegen. In 1902 kwamen 159 Gouvernements-, en 192 handelschepen te Sabang; in 1912 was dit resp. 123 en 909 boven de 300 M³ met een inhoud van 132.300 en 5.844.000 M³. De verdere ontwikkeling van Atjeh als cultuurland en wellicht ook als mijnbouwgebied zal de betekenis van Sabang als oceaanhaven slechts kunnen doen toenemen.

SOERABAJA. Zoolang de in uitvoering zijnde havenwerken te Soerabaja niet gereed en in exploitatie genomen zijn, is deze handelsplaats — de belangrijkste en grootste van geheel Nederlandsch-Indië — voor de communicatie tusschen schip en wal nog geheel aangewezen op lichters en prauwen. De reede, gevormd door Straat Soerabaja, is uitmuntend; men heeft er goeden ankergrond en ligt er altijd veilig, terwijl het water slecht hoogst zelden bepaald onrustig of woelig is. De prauwen kunnen de Kali Mas (een der armen waarmede de Soerabaja-rivier in zee valt) opvaren tot aan de handelswijken, welker centrum ongeveer $3\frac{1}{2}$ K.M.

van den riviermond is verwijderd. Op ongeveer 500 M. van den mond bevindt zich de z.g. „Kleine Boom,” een douanekantoor met aanlegsteiger, bestemd voor de behandeling van passagiersbagage, alwaar tevens de beladen prauwen worden onderzocht en zoo noodig verzegeld, voordat zij vergunning krijgen de rivier verder op te varen. Bij het handelscentrum bevindt zich het eigenlijke douanekantoor; aldaar worden de belastbare goederen ter visitatie gelost en verder behandeld. Een derde douanestation bevindt zich nabij de uitmonding in zee van de Pegirian (een tweede arm van de Soerabaja-rivier) ten behoeve van de dien tak opvarende prauwen. Door gebrek aan ruimte aan het douane-kantoor ondervonden de prauwen aldaar veelal een langdurig oponthoud; de beperkte breedte en diepte van de Kali Mas bleek steeds meer eene groote belemmering voor het handelsverkeer te zijn en het is dan ook niet te verwonderen dat reeds jarenlang pogingen in het werk werden gesteld om tot afdoende verbetering van een allens onhoudbaar geworden toestand te geraken. Reeds sedert 1875 werden herhaaldelijk min of meer uitgewerkte plannen gemaakt, waarbij het verkrijgen van loskaden of steigers voor de groote vaart op den voorgrond stond. Daarnaast beoogden weder andere ontwerpen het graven van een prauwenhaven met daarmede gepaard gaande rivierverbetering. Terwijl reeds in beginsel tot de uitvoering van de laatstgenoemde oplossing was besloten, wist echter de Chef der 4e Waterstaatsafdeeling, de Hoofdingenieur Van Goor, de Indische Regeering op deze beslissing terug te doen komen door nieuwe voorstellen voor te brengen, waarbij wel in de rivierverbetering was voorzien doch tevens gerekend was op het maken van een aanlegplaats voor zeeschepen. De aanleg van de prauwenhaven werd daarbij onnoodig geoordeeld. In deze omstandigheden, nu zulk een ernstig verschil in inzicht bij de verschillende deskundige adviseurs bleek te bestaan, meende de Minister van Koloniën de kwestie te moeten onderwerpen aan het oordeel van erkende autoriteiten op het gebied van havenaanleg; de verschillende stukken werden in handen gesteld van de hiervoor reeds genoemde deskundigen Prof. Dr. J. Kraus, Hoogleraar aan de Technische Hoogeschool te Delft, en G. J. de Jongh, Directeur der Gemeentewerken te Rotterdam, die als zoodanig ten nauwste betrokken was bij den aanleg en de exploitatie van de Rotterdamsche havenwerken. Beide heeren begaven zich in 1910 naar Nederlandsch-Indië. Het resultaat van hunne bemoeiingen aldaar was een rapport aan den Gouverneur-Generaal, waarvan de conclusies ten grondslag dienden voor de ontwerpen der later tot uitvoering gekomen werken, benevens voor de toekomstige wijze van exploitatie, niet alleen van de haven van Soerabaja doch ook van Tandjoeng-Priok en de andere Indische havens in het algemeen.

De in aanleg zijnde havenwerken, waarvan de voltooiing eerlang kan worden tegemoet gezien, bestaan voornamelijk uit een ten westen van de Kali Mas, langs Straat Soerabaja in hoofdzaak Oost-West loopende kade, ter lengte van 1200 M., gefundeerd op 13.30 M. onder hoogwater. Daarachter bevindt zich een terrein van 200 M. breedte, waarop de noodige sporen zijn ontworpen en gelegenheid is voor de oprichting van loodsen en open opslagplaatsen, pakhuizen, en entrepôts. Ten zuiden van deze terreinen is een havenkom uitgebaggerd, ten deele tot eene diepte van 13.00 M. doch overigens voorloopig tot 5.30 M. onder

hoogwater. Deze kom, ter oppervlakte van gemiddeld 950×1100 M. is van uit Straat Soerabaja bereikbaar door een 300 M. wijde invaartopening ten oosten van de kade. Aan de oostzijde wordt deze toegang begrensd door een korten dam. Een dieper gedeelte van de havenkom is bestemd voor ligplaats van een 14000 tons drijvend dok. Uitbreiding van de aanlegplaatsen is later mogelijk door in de havenkom uitspringende tongen aan te leggen, en het overblijvende gedeelte verder uit te baggeren tot de gewenschte diepte. Achter (ten zuiden van) de nieuwe haven is met den uitgebaggerden grond een aanzienlijk terreinoppervlak opgehoogd tot 1.00 M. boven hoogwater, bestemd voor woon- en handelswijken en aansluitend aan de bestaande bebouwing. Natuurlijk is tevens gerekend op den noodigen spoorwegaanleg en verbinding met het oude handelsterrein en de bestaande woonwijken. Het oude havenkanaal, de Kali Mas, wordt voorts verbreed en van nieuwe kademuren voorzien. De kosten van deze werken, welke voor zoover den eigenlijken havenaanleg betreft, oorspronkelijk waren aangenomen voor / 11.764.000, terwijl de Commissie Kraus—de Jongh volgens eene globale raming rond / 14.000.000.—noodig achtte voor alle uit te voeren werken met uitzondering van de verbetering van het Westervaarwater, zijn uiteraard nog niet met zekerheid op te geven. Door verschillende tegenspoeden bij de uitvoering, zullen zij echter vermoedelijk aammerkelyk hooger worden: bij Gouvernementsbesluit van 13 Juli 1915 No. 12 werd de opleveringstermijn der werken, oorspronkelijk bepaald op $4\frac{1}{2}$ jaar na den datum van gunning, met 9 maanden verlengd, terwijl de Directeur der B. O. Werken werd gemachtigd om den aannemers wegens geleden en nog te lijden schaden een bedrag van / 1.266.970.—uit te keeren.

Luidens de memorie van toelichting op de Indische Begroting voor 1917 is voor dat jaar de aanvang der exploitatie in uitzicht gesteld. De scheepvaartbeweging te Soerabaja is de aanzienlijkste van alle havens in Ned.-Indië. In 1913 kwamen 13023 schepen met een netto-inhoud van 7.722.046 M³ ter reede. Daarvan waren 1191 particuliere stoomschepen, elk van meer dan 300 M³ met te zamen 7007637 M³ inhoud en van verschillende nationaliteit; 565 daarvan hoorden in N. I. thuis, (inhoud 2182381 M³), terwijl 218 Nederlandsche (2108319 M³), 260 Engelsche (1681466 M³), 54 Duitsche (477743 M³), 62 Japansche (447482 M³) 28 Noorsche (41106 M³), 2 Oostenrijksche (11790 M³) en 2 Fransche (7350 M³) stoomschepen Soerabaja aandeden. De zeilschepen waren op 9 vaartuigen met 14809 M³ inhoud na kleiner dan 300 M³ en alle uit Nederlandsch-Indië afkomstig.

Van het verblijf der Heeren Kraus en De Jongh in Ned. Indië, werd door den Gouverneur-Generaal gebruik gemaakt, om tevens hun advies in te winnen nopens de uitbreiding, die in verband met het steeds toenemend handelsverkeer enkele andere haveninrichtingen dienden te ondergaan. Behalve bij de hiervoor reeds in het kort besproken haven te Tandjoeng-Priok was het vooral te Makassar en Belawan dringend noodig verbetering in de toestanden aan te brengen.

MAKASSER. De reede van Makassar wordt beschut door eenige op 1 tot $1\frac{1}{2}$ K.M. vóór de kust gelegen koraaleilandjes, terwijl de verder in zee gelegen Spermonde-eilandengroep haar tegen heftige stormen beveiligd. Wel kan somtijds eene vrij

zwane deining, die uit het Zuidwesten tusschen de koraalriffen doordringt, eenigen last veroorzaken, doch meestal vindt men kalm water, zoodat aan het maken van eene aanlegplaats voor groote schepen onmiddellijk aan zee, zonder verdere beschutting, geen overwegende bezwaren in den weg stonden. Daartoe werd bij de inlijving van Makassar bij het tolgebied in 1900 een voorontwerp opgemaakt, dat sedert behoudens eenige wijziging, noodig geworden door de later aan den dag gekomen slappe geaardheid van den ondergrond, tot uitvoering kwam. Evenwijdig aan de kust werd een schroefpaalsteiger gebouwd van rond 500 M. lengte en rond 10 M. breedte, met den vasten wal verbonden door een negental landingsbruggen, terwijl de noodige pakhuizen en loodsen werden opgericht. Deze werken, die te zamen rond /160000.—kosten, hebben krachtig bijgedragen tot de ontwikkeling van den handel. Terwijl in 1899 een aantal van 274 koopvaardisschepen met een inhoud van 693000 M³. Makassar aanded, was dit cijfer in 1904 gestegen tot 320 met een inhoud van 1217000 M³. en werd het voor 1909 bepaald op 476 met geschatte inhoud van 2020000 M³. In laatstgenoemd jaar kwamen voorts nog omstreeks 3400 op inlandsche wijze getuigde schepen (prauwen) binnen, met een inhoud van rond 62000 M³., zoodat de scheepvaartbeweging voor 1909 te schatten was op 4164000 M³ (in- en uitgeklaarde schepen). In 1913 kwamen 549 particuliere stoomschepen met een netto-inhoud van rond 2874000 M³, en 2927 zeilschepen en lichters met rond 68000 M³ te Makassar aan. De goederenbeweging verviervoudigde in hetzelfde tijdvak. Zij nam toe van 82000 ton in 1899 tot 328000 ton in 1908, terwijl zij voor 1909 door de Commissie Kraus-de Jongh op 350000 ton werd gesteld. Een groot gedeelte van deze goederenbeweging komt op rekening van het transitoverkeer, n.l. ruim 11.000 ton in 1899, en 154.000 ton in 1908. De opbrengst van steiger- en loodsgelden nam van 1908 tot 1912 toe van rond /65.000.— tot rond /88.500; de verschillende heffingen door den dienst der in- en uitvoerrechten en accijnsen (waaronder pakhuishuur is begrepen) stegen in hetzelfde tijdvak van rond /624.300.— tot rond /1.201.900.—

In verband met deze snelle toename van het verkeer werden de handelsinrichtingen te Makassar in 1910 dan ook ten eenenmale onvoldoende geoordeeld en achtte de Commissie Kraus—de Jongh uitbreiding op zoodanige wijze, dat deze later zou kunnen worden voortgezet, urgent. De te maken werken werden uitvoerig vermeld. Naar aanleiding van dit advies werd een ontwerp opgemaakt, dat sedert in uitvoering is gekomen en dat in hoofdzaak overeenkomstig de denkbeelden der Commissie was ingericht. De uitvoering werd in 1911 aangenomen voor /2.457.000. Intusschen deden zich ook hier verschillende moeilijkheden voor, die aanleiding gaven tot vertraging in de oplevering. Bovendien moesten enkele onderdeelen worden gewijzigd: o.a. bleek verlenging van de aanlegkade reeds tijdens de uitvoering van het werk noodig. Door een en ander werd de aannemingsom verhoogd met /811.800.—, terwijl bovendien den aannemer eene som van /388.000.— werd uitbetaald als schade-loosstelling voor ondervonden moeilijkheden. Het werk, waarvan de voltooiing in 1917 wordt verwacht, bestaat uit eene evenwijdig aan den oever in zee uitgebouwde kaaimuur lang 1340 M. en gemiddeld ongeveer 175 M. van den wal verwijderd. De ruimte tusschen muur en oever is grootendeels

geheel aangeplempt en bestemd voor entrepôts en pakhuizen; een deel ervan echter, het dichtst bij den ouden steiger gelegen, ter lengte van 280 M. en ter breedte van 76 M. (hetwelk dus van de open zee is gescheiden door de er voor uitgebouwde kade voor zeeschepen met daar achter gelegen aanplemping, welke laatste ter plaatse nog $\pm$ 60 M. breedte heeft), zal dienen voor prauwenkade en is eveneens van kaaimuren voorzien. De waterdiepte vóór de kade bedraagt $\pm$ 13 M. bij hoogwater; het verschil tusschen hoog- en laagwater is op 1.50 M. te stellen.

Intmiddels is de scheepvaartbeweging te Makassar nog zoodanig toegenomen, dat nogmaals tot nadere verlenging van den kaaimuur in noordelijke richting moet worden besloten. Blijkt verdere uitbreiding noodig, dan is meerdere verlenging van dien muur onraadzaam, doch zal overeenkomstig de denkbeelden der meergenoemde commissie aan het Noordeinde een dam in westelijke richting in zee moeten geplempt worden met pieren aan de Zuidzijde, waardoor binnenhavens worden gevormd. Bovendien is eene beschutting van de haven aan de Westzijde wenschelijk gebleken, waarvoor op de begroting van 1917 gelden werden toegestaan.

BELAWAN of BELAWAN-DELI is de haven van Medan, de hoofdplaats van het Gouvernement Oostkust van Sumatra, en is door een spoorweg met Medan verbonden. De haven ligt op een eilandje ontstaan door aanslibbing van Belawan- en Delirivier, die kort voor hare uitmonding in zee in elkanders onmiddellijke nabijheid stroomen. De diepte in de Belawan-rivier ter hoogte van de aanlegplaatsen bedraagt meer dan 7 M. Ongelukkigerwijze ligt echter voor de monding in zee een bank waarop bij ebbe slechts 2.20 M. à 2.30 M. water staat, terwijl bij hoogwater de diepte is 4.20 M. à 4.30 M. Dientengevolge is de haven wel bereikbaar voor de kleinere in Ned. Indië thuis behorende stoomschepen, doch niet voor de meerderheid der tegenwoordig voor den internationalen handel gebouwde vrachtschepen en passagiersbooten, zoodat steeds overlading van de ter Sumatra's Oostkust gewonnen en voor andere landen bestemde producten noodig blijft. Ten gevolge van de snel toenemende ontwikkeling, veroorzaakt door den bloei van de tabakscultuur, de petroleum industrie en de rubberaanplantingen, nam het verkeer te Belawan in den laatsten tijd met ongeveer 17 % per jaar toe. De uitbreiding van de voor den handel beschikbare terreinen kon hiermede geen gelijken tred houden, zoodat het gebrek aan opslagruimte steeds nijpender werd en daaraan door het oprichten van tijdelijke loodsen slechts zeer gebrekkig kon worden te gemoet gekomen. Hoe langer hoe meer bleek de wenschelijkheid in het Noordelijk deel van Sumatra ten minste één behoorlijk uitgeruste Oceaanhaven te hebben. Pogingen, van 1905 tot 1907 in het werk gesteld, om met behulp van een emmerbaggermolen de vaargeul door de bank voor de Belawan-rivier te verdiepen, mislukten echter, zoodat men meende, elders een geschikte gelegenheid te moeten zoeken. Verschillende plannen voor diverse plaatsen werden onderzocht doch alvorens ter zake eene beslissing te nemen, wenschte de Gouverneur-Generaal gebruik te maken van de omstandigheid, dat de H. H. Kraus en De Jongh nog in Indië vertoefden, om hun oordeel dienaangaande te vernemen en tevens hun advies in te winnen nopens de vraag, of verbetering van de haven te Belawan inderdaad technisch onuitvoer-

baar moest worden geacht. In voldoening aan deze opdracht werd door genoemde deskundigen gerapporteerd, dat huns inziens Sumatra's Oostkust ten minste één voor moderne zeeschepen toegankelijke haven moest kunnen aanwijzen, terwijl op economische gronden Belawan daarvoor als aangewezen moest worden beschouwd, zoodat alléén om redenen daarbuiten gelegen in het uiterste geval eene andere plaats moest worden opgezocht. Bovendien meenden zij, dat met krachtiger baggermiddelen dan tot nu toe waren gebezigd eene vaardiepte van 21 voet onder laagwater, of 6.30 M., hetgeen voorloopig voldoende werd geoordeeld, vermoedelijk zeer wel zoude zijn te verkrijgen. Aanschaffing van een slibuizer met groote capaciteit werd daarom wenschelijk geoordeeld.

Naar aanleiding van dit advies werd nu in beginsel besloten, de haven van Belawan voor het groote verkeer geschikt te maken. Voorloopig werd de Belawan een slibuizer, bestemd voor de verbetering der toegangen naar de haven van Soerabaja, te werk gesteld, en wel met zóó gunstig resultaat dat besloten werd tot den bouw van een soortgelijk werktuig, speciaal berekend op de bijzondere toestanden in de Belawan-geul, waarmede men uiteraard nog betere resultaten hoopt te verkrijgen dan met het voor andere toestanden geconstrueerde, thans aldaar arbeidende werktuig. De nieuwe slibuizer is onlangs opgeleverd, en zal dezer dagen (April 1917) naar Indië vertrekken.

HAVENBEHEER EN EXPLOITATIE. Het technisch beheer over de havens wordt gevoerd door den dienst der Burgerlijke Openbare Werken. In de meer belangrijke havens berust het politietoezicht, (dat uitgeoefend wordt krachtens het alg. politiereglement voor Reeden in N. I., voorkomend in Ind. Stb. 1905 no. 547 en 1911 no. 414) bij deskundige havenmeesters, terwijl in de kleinere havenplaatsen de functie van havenmeester in den regel door ambtenaren van den dienst der in- en uitvoerrechten wordt vervuld. Behalve voor de behoorlijke naleving van het bovengenoemd politiereglement, hebben de havenmeesters nog te zorgen voor de handhaving van de bestaande plaatselijke verordeningen, terwijl zij tevens belast zijn met het toezicht op de bebakening en kustverlichting en als superintendant van het loodswezen binnen hun ressort optreden. Zij staan onder het Departement der Marine.

De ambtenaren der in- en uitvoerrechten en accijnzen hebben in de meeste havens nog, behalve met de eigenlijke douanewerkzaamheden, bemoeienis met den opslag der aangebrachte of ter verschepping aangebrachte goederen. Daar, waar de haven aan eene spoorweglijn is gelegen, is voorts de dienst der Staatsspoorwegen of der Spoorwegmaatschappij bij de havens betrokken, terwijl ook de ambtenaren van het Binnenlandsch Bestuur, — en waar een Gemeenteraad is ingesteld ook de Gemeente — bij verschillende kwesties hebben mede te spreken of te beslissen. Van een eigenlijk havenbeheer kan onder dergelijke omstandigheden feitelijk niet worden gesproken: elk ambtenaar kan beslissen binnen den kring van zijne eigen bevoegdheden, zonder te rade te gaan met de maatregelen, door collega's van andere dienststaken genomen. Daar waar de communicatie van het schip met den wal door tusschenkomst van prauwen geschiedt, geeft een dergelijke toestand nog weinig last of oponthoud. Ook na de openstelling van Tandjoeng-Priok, toen in den aanvang meer kade- en bergruimte

dan voor de behoefte noodig was, ter beschikking stond en een intensief beheer nog geen noodzakelijkheid was, kon daarmede genoegen worden genomen, doch naarmate het verkeer in laatstgenoemde haven toenam en een meer intensieve exploitatie noodig werd, vermeerderden ook de klachten. Zeer zeker waren deze niet alle steeds even gegrond; ook waren de misstanden niet steeds te wijten aan gebrekkige samenwerking der autoriteiten, maar toch won de meening, dat wijziging in het beheer noodzakelijk was, meer en meer veld. Bovendien was het, met het oog op de aanzienlijke kapitalen, welke de voorgenomen havenaanleg van Soerabaja en de uitbreidingen te Tandjoeng-Priok en Makassar zouden vorderen, een dringende eisch, dat de exploitatie der havenwerken op gezonde economische grondslagen zoude worden gevoerd, ten einde de in de havenwerken gestoken gelden behoorlijk rentegevend te maken. In haar rapport over de verbetering der haventoestanden te Soerabaja had de Commissie Kraus-de Jongh reeds hare zienwijze blootgelegd omtrent de wijze, waarop haars inziens de nieuwe haven aldaar zoude moeten worden beheerd en geëxploiteerd: de Gouverneur-Generaal achtte het wenschelijk ook nog de meening der commissie te vernemen omtrent beheer en exploitatie der andere havens. Het desbetreffend advies der Commissie was, de exploitatie van alle havens zooveel mogelijk te voeren volgens dezelfde beginselen, als reeds voor Soerabaja aan de hand waren gedaan. Van een eenhoofdig bestuur werd veel verwachting gekoesterd en de instelling van eene Commissie van Beheer staande onder het oppertoezicht der Regeering voor elke eenigszins belangrijke haven bepleit. De noodige inkomsten zouden zijn te verkrijgen uit het uitgeven van kaderuimte en loods in vaste huur, verhuur van voor entrepôts bestemd terreinen, verhuur van opslagruimte in de entrepôtakhuisen, kraan-gelden, eene heffing ten laste der betrokken spoorwegmaatschappij betreffende de over de haven-terreinen aangelegde lijnen en de daarlangs vervoerde wagens, waterverkoop en levering van electrisch licht, exploitatie van petroleumsteigers en pijpleidingen, aanleggelden aan de meerboeien en lokaal havengeld. Eene herziening van het tarief der bestaande havens- en ankeragegelden zou dan in overweging moeten worden genomen.

Bij de verdere uitwerking dezer denkbeelden werd ook nog overwogen het in het leven roepen van een college van beheer met een eigen gebied en eigen geldmiddelen, ongeveer in den geest van de „port-trusts” die in verschillende havens van Engeland en de Engelsche Koloniën bestaan. Daartoe zouden eenige belangrijke wijzigingen in de algemeene wetgeving noodig zijn, waarmede vermoedelijk veel tijd zoude heengaan, terwijl de zoozeer gewenschte ervaring te dien aanzien met betrekking tot Indische toestanden geheel ontbrak. Daar evenwel verbetering van de exploitatie voor Priok steeds meer urgent werd, werd besloten al aanstands over te gaan tot het aanwijzen van een Directeur der haven en van een Commissie van Bijstand, wier taak in hoofdzaak zoude bestaan in het oefenen van contrôle, het beramen van verbeterings-maatregelen, het verzekeren van samenwerking, het plegen van overleg en het geven van advies in zake het havenbeheer, en werd bij Gouvernementsbesluit van 9 Januari 1912 no. 34 bij wijze van tijdelijken maatregel ingesteld de betrekking van Directeur van de haven van Tan-

djoeng-Priok, en dezen eene Commissie van Bijstand in het belang van het beheer der haven ter zijde gesteld. Deze Commissie bestaat uit den Directeur der haven als Voorzitter — als hoedanig een Ingenieur van den Waterstaat en 's Lands B. O. Werken werd aangewezen —, een door den Gemeenteraad van Batavia aan te wijzen lid, den Contrôleur der In. en uitvoerrechten en accijnzen te Batavia, den Adjunct-Chef der 4e afdeling van den dienst der Staatsspoorwegen, den Havenmeester, en drie niet ambtelijke leden, uit scheepvaart- en handelskringen gekozen. De Commissie werd 22 Maart geïnstalleerd door den Directeur der B. O. Werken met eene redevoering, die te vinden is in het verslag der B. O. Werken over het jaar 1912, en waarin uitvoerig de motieven zijn medegedeeld, welke tot de instelling der Commissie leidden, benevens de beginselen welke de Regeering ten aanzien der havenaangelegenheden in het vervolg wenschte te zien gehuldigd.

Op de begroting voor het jaar 1917 zijn fondsen uitgetrokken voor de aanstelling van het personeel, dat voorloopig noodig wordt geacht om het havenbedrijf in te richten en te exploiteeren volgens de inzichten van de voormelde commissie en wel ten behoeve van Tandjoeng-Priok, Soerabaja, Makasser, Tilatjap, Belawan en Emmahaven. Op de overige havenplaatsen zal het beheer niet worden opgedragen aan een daarmede in het bijzonder te belasten ambtenaar, doch worden toevertrouwd aan een ambtenaar ter plaatse, die uit den aard zijner betrekking reeds bemoeienis heeft met de haven, b.v. aan den havenmeester.

Literatuur. J. E. de Meyier, Aanleg van eene zeehaven te Tandj.-Priok, in het Tijdschrift v.h. Kon. Inst. v. Ingenieurs. Verh. 1892—1893 afdel. II. — De jaarverslagen over de B. O. Werken in Ned. Indië sedert 1892. — Dr. J. Kraus en G. J. de Jongh, Verslag over verbetering van Haven-toestanden van Soerabaja. Batavia, Landsdrukkerij 1910. — id. Verslag over verbetering van haventoe-standen van Makasser. id. — id. Verslag over verbetering van haventoe-standen van Tandjong-Priok, Semarang en andere havens, id. — Voor- dracht over Sabang en Belawan als Oceaanhavens door R. A. van Sandiek, Indische Mercuur van 19 December 1913 no. 49.

HAVIK. Zie ROOFVOGEL.

HAWAR-HAWAR. Zie MUZIEK en MUZIEK- INSTRUMENTEN.

HAWOEAPAN. Gebergte in de onderafd. Padang Lawas, res. Tapanoei, gelegen ten zuiden van den Hadjoran op de grens van Sipirok. Op den Hawoeapan liggen de bronnen van de Pane-rivier.

HAZAART (JACOBUS ARNOLDUS). Geb. 8 Jan. 1773 te Koepang, vroeger luit. in dienst der Compagnie, was handelaar op Timor, toen hij door Daendels in 1809 tot Drost (opperhoofd) over dat eiland werd benoemd. In die betrekking onderscheidde hij zich door een aanval der Engelschen in 1810 op Koepang afte weren; tengevolge der overgave van Java en Ond. door Janssens moest ook Timor in hunne handen worden gesteld en nam Hazaart zijn ontslag, doch bleef de rechterhand der opvolgende Engelsche gezaghebbers. Tegen het eind van het Engelsche tusschenbestuur nam Hazaart, na den dood van den waarnemenden gezaghebber, op verzoek van de voornaamste ingezetenen weder het gezag op zich en werd bij het herstel van het Ned. gezag als resident daarin bevestigd. In de oneenigheden, die daarna tusschen de Nederlandsche en Portugeesche autoriteiten ontstonden, trad Hazaart met klem op om

de Ned. belangen te verdedigen; op de aanklacht deswege van het Portug. bestuur wist hij, ter verantwoording naar Batavia opgeroepen, zich afdoende te verdedigen, zoodat hij weder in zijne betrekking hersteld werd (1819). Daarna trad Hazaart nog krachtig op in de onlusten, die de binnenlanden van Timor teisterden, en maakte hij zich ook op andere wijzen verdienstelijk, tot hij in 1833 in het bestuur over het eiland vervangen werd. Hij overleed 19 Dec. 1838 op het eiland Savoe. Zie voor bijzonderheden P. J. Veth „Het eiland Timor,” in de Gids 1855, en P. H. van der Kemp, Kol. Tijdschrift, Febr. 1917.

HAZEN (*Leporidae*), een familie der knaagdieren (zie aldaar), die o.a. door het bezit van twee paar snijtanden in de bovenkaak tot de minst gespecialiseerde leden dier orde behoort. Die bovenkaaks-snjtanden onderscheiden zich door een eigenaardigen stand: het eene, veel kleinere, paar is niet naast, maar achter het andere geplaatst. Ook de bouw der snijtanden zelf is nog niet die van typische knaagtanden, in zoverre dat ze rondom met email bekleed zijn. Ook daarin, dat de beide rijen van kiezen der onderkaak dicht bij elkaar staan dan die der bovenkaak, terwijl bij de overige Knaagdieren, in afwijking van alle andere zoogdieren, het omgekeerde het geval is, vertoonen de Hazen een nog minder van het normale afwijkenden bouw.

De meerderheid der hazen zijn bewoners van het Noordelijk Halfrond. In de oostelijke helft van den Indischen Archipel ontbreken ze, evenals (met uitzondering van geïmporteerde soorten) in geheel Australië, en in de westelijke helft worden ze door slechts twee weinig verspreide soorten vertegenwoordigd: *Lepus of Nesolagus netscheri* Schleg, in de Padangsche Bovenlanden en den ook in Voor-Indië voorkomenden *Lepus nigricollis* Cuv., van West-Java. *N. netscheri* wordt als een primitieve vorm onder de Leporiden beschouwd. Het dier heeft opvallend korte ooren en een voor hazen eigenaardige teekening, uit donkere banden bestaande (gekleurde afbeelding in: Snelleman, Midden-Sumatra, dl. I, Leiden, 1887). Het is ook in het beperkte gebied, waar het voorkomt, zeer zeldzaam en eerst in 1879 door E. Netscher ontdekt. *L. nigricollis*, gekenmerkt door een zwarte vlek in den nek, is bij de Soendanezen bekend onder den naam *kêlêntji*, een verbastering van „konijntje”. Zooals Koningsberger (Zoogdieren van Java, 1902, blz. 58) opmerkt, is het ontbreken van een echt inlandschen naam een argument voor de meening, dat het dier op Java niet oorspronkelijk inheemsch is; waarschijnlijk is het uit Voor-Indië ingevoerd. Het komt voornamelijk in het laagland voor.

HEDYCHUM CORONARIUM Kön., fam. *Zingiberaceae*, Gandasoeli, of Gandasoeli poethi (Mal.), Gandasli (Soend.), een kruidachtige hoge plant, vaak in tuinen gekweekt, ook in andere deelen van de wereld, wegens de eigenaardig gevormde en sterk geurende bloemen. De wortelstok schijnt wel te worden gegeten, na in heete asch te zijn gepoft.

De stengel van deze soort en van verwante soorten (waarvan er op Java voorkomen) is een uitstekend materiaal voor papierbereiding. Het vezelgehalte van den stengel is zeer hoog; de vezel zelf taai. Zie Kew Bulletin 1912 p. 373. De gele of witte bloemen worden door inlandsche vrouwen in het haar gedragen.

HEEMRADEN. Bij resolutie van 1664 werd te Batavia een college van heemraden opgericht ter bevestiging van alle geschillen over de limietscheidingen,

enz. van de in de ommelanden van Batavia gelegen landerijen; het was verder belast met de zorg voor het onderhoud van wegen, bruggen, grachten, dijken, dammen en slooten. Door Daendels werd dit college in 1809 opgeheven en werden zijne bevoegdheden overgebracht op het college van schepenen.

HEEMSKERCK (JACOB VAN), Geb. 13 Maart 1567 gesneuveld voor Gibraltar 25 April 1607. Bekend als ontdekkingsreiziger in de Poolstreken, als bevelhebber in dienst van de O. I. Compagnie en als admiraal in dienst van de Republiek. Ging op 1 Mei 1598 naar Oost-Indië als vice-admiraal om den Indischen handel te beschermen tegen vreemd geweld en was 19 Mei 1600 weder terug in het vaderland. In het werk van Jhr. mr. J. K. J. de Jonge, Opkomst van het Nederl. gezag in O. I. deel II, is te vinden een door hem zelf van deze reis gehouden Journaal alsmede een door hem opgestelde „Memorie over de wijze waarop, naar zijne bevin- ding op de kustplaatsen van Java en in de Moluk- ken, den handel moet gedreven worden.” Zie Nieuw Nederl. Biografisch Woordenboek I.

HEERENDIENSTEN. Het verrichten van dien- sten, het verleenen van arbeid, door den onderdaan, als zoodanig, ten behoeve van zijn heer, van de overheid of de gemeenschap en dit om niet of onder genot van zekere tegemoetkoming, is een allerwe- gen bekend gebruik. In het Westen is dat gebruik tengevolge van staatkundige en maatschappelijke omstandigheden allengs op den achtergrond getre- den. In het Oosten en ook in onze koloniën aldaar is het om verschillende redenen nog steeds in meer- dere mate van kracht.

Onder het vorstenbestuur op Java hadden de ingezetenen persoonlijke diensten van huislijken en anderen aard te presteeren ten behoeve van den vorst, diens familieleden, zijne rijksgrooten en lagere beambten en mede te werken bij den aanleg van sawahs en vischvijvers te hunnen behoeve, van we- gen en waterwerken en andere werken van open- baar belang. Enkele landschappen moesten man- schappen leveren voor de gladag (zie op dit woord) en voor het vervoer van personen en goederen aan de hoven, andere waren belast met de levering van producten of aangewezen voor den houtaan- kap. Voor de hoofden werden de velden bewerkt, die voor hun onderhoud dienden, en andere werk- zaamheden van dien aard verricht, terwijl dienst- plichtigen als volgelingen hen vergezelden op hunne reizen naar de hoofdplaats en elders. Op de Buiten- bezittingen kwam ongeveer dezelfde toestand voor; de diensten der bevolking maakten ook daar voor een groot deel de inkomsten der hoofden uit.

Het gebruik in zoo onbepaalde mate van koste- loozen arbeid der bevolking paste volkomen in het stelsel der O.-I. Compagnie, die inzonderheid in haar geldelijk belang het beginsel dan ook zooveel mogelijk exploiteerde. Zij vorderde heerendiensten en zeer zware; zij liet alle koeliewerk in haar for- ten, pakhuizen en fabrieken, bij den bouw van ver- sterkingen en publieke werken, voor het vervoer van goederen over land van en naar de reede, in heerendienst verrichten, evenals het bewaken en vervoeren van gevangenen. Paarden, pedati's, prau- wen en kruisvaartuigen met de bemanning moes- ten geleverd worden, buffels en volk werden voor den houtaankap geëischt (blandong-diensten), ge- wapende korpsen moesten worden onderhouden, enz. Bovendien verzwaarde zij zeer de gebruikelijke diensten der bevolking aan hare hoofden, door dezen lasten en leveringen op te leggen.

De dienstprestatie geschiedde veelal om niet; in sommige gevallen tegen verstreking van een maal of een kati rijst, ook wel van eenige duiten boven- dien; zij werd gevorderd in hoofdzaak van grond- bezitters of grondgebruikers, die tevens verplicht waren hun aandeel op te brengen in de contingent- en andere lasten, door de Compagnie, door den Vorst of de Regenten opgelegd.

Daendels trachtte door voorschriften de heeren- diensten te beperken, maar er was veel arbeid noodig voor openbare werken, voor defensiewerken, voor den grooten postweg over Java, voor bewaking en voor politie, en geld ontbrak; de voorschriften bleven daarom onuitgevoerd, terwijl een ruim gebruik gemaakt werd van de krachten der bevol- king. Raffles schafte bij proclamatie (1813) het stel- sel van dienstplichtigheid en gedwongen leverin- gen af; het bleef echter bij eene afschaffing op het papier, zijn bewind was ook te kort van duur om een dergelijk ingeworteld beginsel, dat het geheele stelsel van inwendig bestuur vanouds had be- heerscht, voor andere instellingen plaats te doen maken, daargelaten nog in hoever dit in de gege- ven omstandigheden uitvoerbaar zou zijn gebleken. Commissarissen-Generaal namen dezen maatregel van Raffles niet over; zij lieten de heerendiensten bestaan doch trachtten den arbeid voor ambtena- ren en particulieren tegen te gaan. Onder Van den Bosch werd de druk der gedwongen diensten aanmerkelijk verzwaaard; vooral de defensiewerken, zoowel die te land als de maritieme, eischten zeer veel arbeid. Baud en na hem De Eerens trachtten verandering in den bestaanden toestand te brengen, doch het kwam wederom niet verder dan tot voorschriften op het papier; de heeren- diensten bleven overgelaten aan plaatselijke rege- lingen van ambtenaren, die niet alleen voor de vervulling van hunne taak zelve voortdurend van die diensten gebruik hadden te maken, maar die bovendien, vooral wat de Inlandsche bestuur- ders betrof, in vele gevallen persoonlijk daarbij betrokken waren. Rochussen bracht enkele verbe- teringen tot stand, die in werkelijkheid werden uitgevoerd; hij bepaalde o.m. dat in het vervolg, wanneer van trekdieren of van het water kon worden gebruik gemaakt, de inlanders niet als arbeidskrach- ten mochten gebezigd worden, terwijl tijdens den padi-aanplant de bevolking zoo min mogelijk in heerendienst mocht worden opgeroepen. De gedwon- gen arbeid aan de zware defensiewerken werd opge- heven. Hij splitste tevens de heerendiensten in algemeene en bijzondere (zie hieronder). Zijn opvol- ger, Duymaer van Twist, bepaalde, dat gebroken moest worden met het misbruik om dagelijks een onbepaald aantal dienstplichtigen te laten uitkomen, onverschillig of allen noodig waren of niet, en dat voortaan eene berekening moest worden gemaakt van het vermoedelijk noodige getal.

Bij de behandeling van het tegenwoordig Re- geerings-Reglement in de Kamers der Staten-Ge- neraal (1854) werd aan de heerendiensten in het bij- zonder aandacht geschonken en zelfs gewezen op de wenschelijkheid der afschaffing, waartoe velen een tijdvak in de wet zelve wilden zien opgenomen. Zoo- ver werd echter niet gegaan; men vergenoegde zich met de bepaling: „In elk gewest worden de aard en duur der persoonlijke diensten, waartoe de inboorlin- gen verplicht zijn, de gevallen, waarin, en de wijze en voorwaarden, waarop zij kunnen gevorderd worden, door den Gouv.-Generaal geregeld, in overeenstem- ming met de bestaande gebruiken, instellingen en

behoefden. De verordeningen, die persoonlijke diensten betreffende, worden in elk gewest om de vijf jaren door den Gouv.-Generaal herzien, met het doel om daarin trapsgewijze de verminderingen te brengen, bestaansbaar met het algemeen belang. In het verslag, bedoeld bij het 1ste lid van art. 60 der Grondwet, wordt jaarlijks opgave gedaan van den staat, waarin zich de voorgeschreven regeling der hier bedoelde diensten bevindt" (art. 57 R.R.).¹⁾

Een groote stap vooruit; de persoonlijke diensten zouden gewestelijk door den Gouv.-Generaal geregeld en trapsgewijze verminderd worden. Het gebruik van den algemeenen term: „persoonlijke diensten”, waaronder bij strikte uitlegging in het wettelijk verband evenzeer de *gemeentelijke* diensten als de *heerendiensten* waren te verstaan, moest noodzakelijk tot verschil van opvattingen aanleiding geven. In de praktijk evenwel is het wetsartikel aldus opgevat, dat het niet van toepassing was op de desdiensten, vermits die gemeentelijke instelling beheerscht werd door de bepaling in artikel 71, 2^{de} al., van het Regeeringsreglement, luidens welke aan de inlandsche gemeenten de regeling harer huishoudelijke belangen wordt gelaten, met inachtneming der van den Gouv. Generaal of van het gewestelijk gezag uitgegane verordeningen.

In 1856 werden de residenten op Java aangeschreven om de *heerendiensten* binnen hunne gewesten naar de daarbij verstrekte aanwijzingen te herzien en daarvan staten samen te stellen, terwijl hun in 1859 machtiging werd verleend om overeenkomstig deze staten voorloopig te werk te gaan. Deze machtiging werd door de Indische Regeering beschouwd als de eerste regeling der heerendiensten. Zij was als zoodanig het uitgangspunt voor latere herzieningen, waarvan de eerste vijf jaar later door den Gouverneur-Generaal Sloet van de Beele bij Gouvernementsbesluit (3 Sept. 1864) voor geheel Java en Madoera uitgezonderd de Vorstenlanden werd bevolen. Luidens die beschikking moest de herziening plaats vinden door de hoofden van gewestelijk bestuur vóór den laatsten Juni 1865 met inachtneming van de bij het besluit gegeven regelen en wenken, o. a.: 1. De heerendienstplichtigheid rust op den grond; 2. slechts met goedkeuring van den Gouv. Generaal mag van één heerendienstplichtige meer gevorderd worden dan 52 dagen arbeid (zoo veel mogelijk 1 dag van 12 uur in de 7 etmalen) in het jaar; 3. de gemeentelijke diensten worden, behoudens toezicht dat zij binnen billijke grenzen blijven, aan geen rechtstreekse regeling van bestuurswege onderworpen; de cultuurdiensten worden door bijzondere voorschriften beheerscht; 4. onder den naam van heerendiensten worden geen gedwongen leveringen begrepen; 5. de heerendiensten zijn onderscheiden in algemeene, de zoodanige, welke niet dagelijks de opkomst vorderen van een vast aantal personen doch naar de behoefte worden geregeld, en *bij zondere*, waarvoor dagelijks een vast getal dienstplichtigen uitkomt, of waarvoor dagelijks bij raming een zeker aantal kan opgeroepen worden. Tot de algemeene heerendiensten behooren: de diensten

ten behoeve van het aanleggen, herstellen en onderhouden van wegen, bruggen, dijken, dammen en waterwerken, pasarloodsen, wachthuizen, mijlpalen, woningen van inl. hoofden, poststations, pasanggrahans en districtsgevangenissen; tot de *bij zondere* diensten: het bewaken van 's lands pakhuizen, pasanggrahans, pasars, niet verpachte overvaarten, tempels en heilige graven, het bezetten van wachthuizen, het doen van diensten bij de Inlandsche hoofden, het leveren van gras voor de paarden op de poststations, het overbrengen van brieven, het vervoeren van reizigers en goederen, het vervoeren van gevangenen en het bewaken van gevangenissen. In 1870 kwam de tweede vijfjaarlijksche herziening tot stand, in 1875 de derde en in 1880 de vierde, voor het eerst, overeenkomstig het R.R., bij koloniale ordonnantie (Ind. Stb. 1880 n° 241). Veel veranderingen en verminderingen werden door deze herzieningen niet aangebracht. De grondslag van den heerendienstplicht werd, met meer omzichtigheid, bij vermelde ordonnantie omschreven als volgt: „Het beginsel, dat de heerendienstplichtigheid rust op den grond, wordt gehandhaafd overal waar het in werking is. Waar, op grond van inheemsche gebruiken of instellingen, een andere grondslag gevolgd wordt, wordt daarin geen verandering gebracht. Bij verschil of twijfel beslist de Gouv.-Generaal”. De pantjendiensten¹⁾ waren in 1867, gelijktijdig met de hervorming van het Inlandsch bestuur, beperkt en (in 1874) aan vele niet met gezag bekleede ambtenaren ontzegd. De heerendiensten ten behoeve van het aanleggen, herstellen en onderhouden van woningen van inlandsche hoofden en poststations vervielen, zoodat de diensten ten behoeve van het bewaken van pasanggrahans, pasars, tempels en heilige graven.

In 1882 echter had eene belangrijke vermindering plaats. Toen werden afgeschaft de pantjendiensten ten behoeve van de Inlandsche ambtenaren (ten behoeve van de dorpsbestuurders bleven zij als desdienst bestaan), de diensten voor aanleg, herstel en onderhoud van districtsgevangenissen, pasanggrahans en passantenhuizen, voor het vervoer van gouvernementsreizigers en goederen, voor het bewaken van 's lands pakhuizen, voor het bedienen der niet verpachte overvaarten, voor het overbrengen van brieven, voor het leveren van gras voor de postpaarden. Tevens werd het maximum-aantal dagen van 52 teruggebracht tot 42.

Ter bestrijding van de uitgaven, verband houdend met deze vermindering van heerendiensten, werd bij de ordonnantie in Ind. Stb. 1882 n° 137 ingesteld de heffing van een hoofdgeld ten bedrage van f 1 van elken heerendienstplichtige. Reeds bij de invoering van dezen maatregel liet het zich aanzien, dat de opbrengst van het hoofdgeld de uitgaven voor den te betalen arbeid zou overtreffen, dat er een excédent zou zijn. Hierop werd door den hoofdamtenaar, met de invoering van den nieuwen maatregel belast (den gewezen 1^{en} Gouv. Secretaris Van der Weide), in de vergaderingen met de Europeesche en Inlandsche ambtenaren gewezen, met de mededeeling dat het overschot van elk gewest zou aangewend worden om aldaar de heerendienstplichtige bevolking nog meer te verlichten. Eerst vijf jaren later, in 1887, werd aan die toezegging uitvoe-

¹⁾ Wel bevatten ook de vroegere Regeeringsreglementen eenige wenken en voorschriften, doch waar de Regeering verder niets regelde en de zaak aan de betrokken ambtenaren overliet, stichtten die bepalingen in de praktijk niet veel nut. Zie R.R. 1818 (art. 109), R.R. 1827 (art. 115), R.R. 1830 (art. 114) en R.R. 1836 (art. 100).

¹⁾ Van „pantji”, bestemmen, toewijzen; diensten van huiselijken en anderen aard, te verrichten door een bepaald getal aan een inlandsch hoofd tot dat doel toegewezen personen.

ring gegeven en op de Indische begroting voor het volgende jaar een post gebracht van 2 millioen, te nemen van het excedent van vroegere jaren, om besteed te worden ten bate der bevolking, in de eerste plaats ten bate der heerendienstplichtigen, terwijl nadien een groot gedeelte van het excedent jaarlijks gebezigd werd om waterstaatswerken en wegen in vrijen arbeid in plaats van in heerendienst aan te leggen; o.a. werden alle diensten voor kappen en slepen van hout, die steeds een onderdeel hadden gevormd van de diensten voor aanleg, herstel en onderhoud van openbare werken, vervangen door vrijen arbeid. Van eene bestemming der gewestelijke excedenten uitsluitend voor het eigen gewest was echter geene sprake.

Inmiddels waren in 1884 nog tusschentijds afgeschaft de algemeene diensten tot aanleg, herstel en onderhoud van pasarloodsen, wachthuizen en mijlpalen en de bijzondere diensten tot vervoer van gevangenen en bewaking van districtsgevangenen, waarna, bij de vijfde periodieke herziening in het volgende jaar, nog vervallen waren de diensten aan openbare werken op hoofdplaatsen van gewesten en afdelingen.

De zesde periodieke herziening kwam tot stand in 1890. Zij verschilde nagenoeg niet van die van 1885; alleen de onderscheiding in algemeene en bijzondere diensten had men daarbij laten varen en slechts gedecreteerd, dat geen andere diensten mochten gevorderd worden dan die voor: 1°. het aanleggen, herstellen en onderhouden van groote post- en binnenwegen, bruggen en duikers (met uitzondering van die op hoofdplaatsen van residentien en afdelingen), dammen, waterwerken, dijken en waterleidingen; 2°. het bezetten van wachthuizen; 3°. het bewaken van waterwerken; 4°. het vervoeren van personen en troepen op marsch en hunne goederen, alleen te vorderen, indien tegen de vastgestelde tarieven geen vrije koelies te bekomen waren. Deze ordonnantie gold voor geheel Java en Madoera, uitgezonderd Kedoe en Bagelen, voor welke gewesten in 1889 en in 1890 afzonderlijke regelingen waren tot stand gekomen, als resultaat van een door den Gouv.-Generaal Van Rees bevolen plaatselijk onderzoek naar alle persoonlijke diensten, door de inlanders gepraesteed.

Met dit onderzoek was men in den aanvang niet gelukkig. De voornoemde hoofdamtenaar Van der Weide, met de leiding belast, stierf eenige maanden na zijne benoeming. Ook zijn opvolger, de hoofdamtenaar Wiselius, kwam na het uitbrengen van een rapport omtrent zijne bevindingen in de res. Kedoe te overlijden. Nu werd het onderzoek den hoofdinspecteur Mr. H. Kuneman opgedragen (1888), die evenals zijne voorgangers zijn arbeid begon in Kedoe en in 1889, in overleg met den adviseur-honorair K. F. Holle, aan den inmiddels opgetreden Gouv.-Gen. Mr. Pijnacker Hordijk omtrent die residentie een rapport indiende, waarna nog in datzelfde jaar een gewestelijke heerendienstregeling voor Kedoe tot stand kwam (Ind. Stb. 1889 n° 267). De heer Kuneman was inmiddels benoemd geworden tot Directeur van Binnenl. Bestuur en de leiding van het heerendienstonderzoek opgedragen aan den Inspecteur F. Fokkens, die als controleur den arbeid in de residentie Kedoe had medegemaakt. Deze bracht met behulp van een aantal aan hem toegevoegde controleurs het onderzoek in alle overige gewesten van Java en Madoera in drie jaren tijds ten einde en diende in overleg met genoemden adviseur daaromtrent de vereischte rapporten en

voorstellen in. De resultaten van het onderzoek werden spoedig gefixeerd in den vorm van gewestelijke heerendienstregelingen, die nog vóór het vertrek van den Gouv.-Gen. Pijnacker Hordijk (Oct. 1893) alle in het Staatsblad afgekondigd waren ¹⁾.

Het onderzoek had voor de Inlandsche bevolking belangrijke gevolgen. Een aantal misbruiken en willekeurige toepassingen werden aan het licht gesteld; onjuistheden, ten deele ook veroorzaakt door de instelling der hoofdgeldheffing, waardoor de Europeesche en de Inlandsche bestuursambtenaren zich verplicht zagen om meer dan te voren zich rechtstreeks in te laten met de regeling van den dienstplicht in de desa, zonder over de daarvoor noodige nauwkeurige kennis der plaatselijke toestanden en van de bestaande rechtsverhoudingen te beschikken. In de verschillende afdelingen en districten van eenzelfde gewest, zelfs in de verschillende desa's van eenzelfde district of onderdistrict werden zoowel dientengevolge als door verschillende andere invloeden de meest uiteenlopende regelingen aangetroffen, zonder dat in vele gevallen annemenelijke gronden daarvoor bij te brengen waren. Eerst door de ingestelde enquête werd de weg geopend, om, overeenkomstig de bedoeling van het Regeeringsreglement, zooveel mogelijk in overeenstemming met de bestaande gebruiken en instellingen het onderwerp voor elk gewest op zich zelf te regelen, in de eerste plaats wat betrof de bepaling, welke categorieën van personen dienstplichtig en welke vrijgesteld zouden zijn. In het algemeen was te dien aanzien tusschen grondbezit en heerendienstplicht geenszins dat rechtstreeksch verband geconstateerd, hetwelk vroeger als vaststaand was aangenomen. Naast de bezitters van bouwgrond, vischvijvers of woonerven bleken, hier in mindere daar in meerdere mate, in de meeste gewesten in de verplichting tot het verrichten van de hierbedoelde openbare diensten te deelen — immers mede als gogol der desa te worden aangemerkt (zie onder dat woord) — de bezitters van huizen, zoo niet, in nog meer uitgebreiden zin, de hoofden van op zich zelf staande gezinnen, allen — evenals de eerstgenoemde categorieën — voor zooveel zij persoonlijk tot den arbeid bekwaam, zoogenaamd „werkbaar”, waren te achten. Vrijgesteld van dienstplicht werden — behoudens enkele andere gevallen van gewestelijken of van meer algemeenen aard — in hoofdzaak Inlandsche ambtenaren en gewezen ambtenaren, benevens desahoofden en andere leden van het desabestuur, de eersten ook veelal na eervol ontslag uit hun ambt; erkende godsdienstleeraars, bewakers van heilige graven en het personeel van moskeeën; gegageerde militairen en weduwen van de voormelde personen, indien niet hertrouwd zijnde. Voorts — hetgeen uit een principieel oogpunt de aandacht verdient — weduwen, gebrekkigen en bejaarden, die krachtens hunne maatschappelijke omstandigheden dienstplichtig zouden zijn,

¹⁾ Uitgezonderd de regeling voor Buitenzorg (onderdistricten Pledang en Bondongan), die eerst in 1896 werd vastgesteld.

De uiteenlopende toestanden vereischten in de residentie Soerabaja drie regelingen, een voor Zuid-, een voor Noord-Soerabaja en een voor Bawean; in de res. Besoeke twee, een voor Banjoewangi en een voor overig Besoeke.

Vgl. de ordonnantiën in Ind. Stb. 1890 n° 162, 1891 nos 57, 247, 249 en 263, 1893 nos 108, 172-185 en 189 en 1896 n° 15, alle sedert ingetrokken en herzien.

echter in het algemeen met uitzondering van hen, die in het gezin een werkbaar man, inzonderheid een werkbaar zoon of schoonzoon, hadden.

De bewoners van z.g. „vrije” dessa's, voor zoover die dessa's als zoodanig waren of zouden worden aangewezen bij door den Gouverneur-Generaal vastgestelde registers (vgl. Bijblad n° 7847), bleven van heerendienstplicht vrijgesteld.

Op grond van de verkregen gegevens werd voorts voor verschillende werkzaamheden, die uit het jaarlijksch gewestelijk excident van het hoofdgeld in vrijen arbeid uitgevoerd konden worden, de verandering van heerendiensten afgeschaft, waarbij gebruik werd gemaakt van de in verband met de vroegere toezeggingen van het Koninklijk Gezag verkregen machtiging tot het geleidelijk, naarmate de nieuwe regelingen voor een gewest zouden zijn afgekondigd, in toepassing brengen van het beginsel, dat de opbrengst van het hoofdgeld gebezigd zou worden ten bate der heerendienstplichtigen in het gewest, waar de gelden waren opgebracht.

Door doelmatige regeling van den overgebleven heerendienstarbeid werd het mogelijk den gezamenlijken last en daarmede den druk voor de bevolking nog meer te verlichten ¹⁾, zoodat ook het cijfer, aangevende het maximum-aantal dagdiensten, dat van elken dienstplichtige gevorderd mocht worden, in de meeste gewesten zonder bezwaar kon worden verlaagd tot 36, 24, 21, in een paar gevallen zelfs tot 12 dagen in het jaar.

Voor meerdere gewesten werd bovendien de mogelijkheid aangetoond, in verband met den economischen toestand, om alle heerendiensten, uitgenomen die ten behoeve van waterwerken, af te schaffen tegen eene equivalente verhooging van het hoofdgeld, naar gelang van omstandigheden voor de verschillende gewesten uiteenlopend van ruim één tot twee gulden 's jaars. Na rijpe overweging echter achtte de Minister Van Dedem het raadzaam, in die richting eerst eene proef te nemen in de residentie Pasoeroean. Bij de ordonnantie in Ind. Stb. 1893 n° 186 werd mitsdien bepaald, dat de heerendienstplichtige bevolking in dat gewest werd aangeslagen in het hoofdgeld naar den maatstaf van f 1,50 per hoofd, waarmede eene afschaffing kon worden verkregen van de diensten ten behoeve van groote post- en binnenwegen en bruggen en duikers in die wegen en voor de bewaking van waterwerken, uitgezonderd den arbeid tot het verzamelen en vervoeren van grind voor de genoemde wegen. Voor de andere gewesten, waaromtrent mede voorgesteld was het hoofdgeld te verhoogen, werden de heerendienstregelingen vastgesteld „bij wijze van tijdelijken maatregel, in afwachting, dat (kon) worden overgegaan tot verhooging van het hoofdgeld tegen verdere afschaffing van heerendiensten”.

Voor alle gewesten, met uitzondering van de Preanger-Regentschappen, werd voorts afgeschaft de in vroegere heerendienstregelingen voorkomende bepaling, krachtens welke met machtiging van den Gouverneur-Generaal de dienstplichtigen verder dan 8 palen (2½ uur gaans) van hunne woning konden worden te werk gesteld.

Het aangenomen beginsel, dat de opbrengst van

het hoofdgeld zou dienen voor het gewest, waar het was opgebracht, werd aanvankelijk door de Indische Regeering in zijn geheel toegepast. Niet alleen werden in een gewest die categorieën van heerendiensten afgeschaft, welker vervanging in vrijen arbeid binnen de grenzen van het aldaar verkregen hoofdgeld viel, maar ook werd hetgeen daarna overschoot ter beschikking gesteld van den resident om, waar noodig, in het belang der heerendienstplichtige bevolking te worden besteed. Spoedig echter kwam ten opzichte van het laatste verandering en werden opnieuw de overschotten uit de verschillende gewesten in de algemeene kas gehouden en voor onderscheidene doeleinden gebezigd, o.a. in September 1898 om de koffieplantende Inlanders van *Malang* tegemoet te komen met den aanplant van 1585 bouws nieuw koffieplantsoen en het aanleggen van kweekbedden. Toen enkele jaren later, in welken tijd het hoofdgeld allengs belangrijker was toegenomen als gevolg van den aanwas der bevolking en daarmede ook het aanwezig excident, de Minister van Koloniën (Van Asch van Wijck) wilde weten hoeveel het overschot bedroeg, kon dat in Indië niet geconstateerd worden. Wel was het hoofdgeld steeds bij het Koloniaal Verslag afzonderlijk verantwoord geworden, doch omtrent hetgeen jaarlijks onverbruikt was gebleven ontbrak eene doorlopende boekhouding. Genoemde Minister hakte nu den knoop door en deed bij de Indische begroting voor 1902 een nieuw beginsel aannemen, n.l. dat het hoofdgeld voortaan zou zijn een *gewone belasting* en niet meer een *equivalent* voor afgeschafte diensten. De overschotten waren nu de wereld uit. Het hoofdgeld zou voortaan in zijn geheel in 's Lands kas vloeien. Daartegenover werd echter gesteld, dat voortaan een betrekkelijk aanzienlijk bedrag jaarlijks uit de schatkist voor afschaffing van heerendiensten beschikbaar gesteld zou worden met de bedoeling om in die richting geleidelijk voort te gaan, naarmate de middelen het zouden toelaten. De verdere afschaffing van heerendiensten zou dus geschieden op kosten van den Staat, in verband waarmede na 1903 ook geene afzonderlijke overzichten omtrent het gebruik van het hoofdgeld meer voorkwamen. Wel werd in 1905 nog de gelegenheid geopend zich spoediger van de heerendiensten te ontdoen door, waar de heerendienstplichtigen dit wenschten, dessa'gewijze van bestuurswege regelingen te doen treffen omtrent het doen verichten in vrijen arbeid, met behulp van vrijwillige geldelijke bijdragen der Inlandsche bevolking, van alle of zekere op haar rustende heerendiensten.

Inmiddels waren de gewestelijke heerendienstregelingen, in opvolging van het bepaalde bij art. 57 van het R.R., telkens om de vijf jaar herzien, waarbij rekening werd gehouden met de verdere afschaffingen, die allengs hadden plaats gevonden, met het gevolg, dat ook het maximum-aantal dagdiensten steeds meer kon verlaagd worden. In 1912 liep dit voor de verschillende gewesten nog uiteen van 10 tot 30. Het aantal in 1911 werkelijk verrichte dagdiensten bedroeg evenwel per hoofd gemiddeld niet meer dan 5. Nog slechts drie soorten van heerendienstarbeid waren overgebleven (behoudens dat in sommige gewesten of gedeelten van gewesten ook enkele dier diensten reeds geheel of gedeeltelijk waren afgeschaft), n.l. *a.* het onderhoud van en het doen van gewone herstellingen aan groote post- en binnenwegen, *b.* het verzamelen en transporteren van verhardingsmateriaal ten behoeve van die wegen, *c.* het onderhoud van en het doen van

¹⁾ Luidens de Koloniale Verslagen werden, volgens de gerapporteerde cijfers, aan welke overigens geene volstrekte betekenis mag worden toegekend, in 1894 gepresteerd 19 miljoen dagdiensten tegen 26 miljoen in 1887, derhalve vóór het onderzoek.

gewone herstellingen aan dammen, waterwerken, dijken en waterleidingen.

In 1912 meende de Regeering, dat de tijd gekomen was om ook aan dezen nog overgebleven heeren-dienstarbeid een einde te maken. In de Troonrede werd zulks aangekondigd door de mededeeling, dat de Regeering hoopte de laatste overblijfselen van de vordering van heeren diensten op Java en Madoera weg te nemen. De wijze, waarop dit zou geschieden werd kenbaar gemaakt in de Memorie van Toelichting der ontwerp-Indische begroting voor 1913, luidens welke tot dat doel aan de heeren dienstplichtige bevolking een verhooging van het hoofdgeld zou worden opgelegd, voor de verschillende gewesten uiteenlopende van 50—100 %.

Het hoofdgeld veranderde hiermede weder in een equivalent voor bepaalde heeren diensten, althans wat de verhooging betrof, want het oude deel der belasting (f 1 per dienstpl., Pasoeroean f 1 50) bleef het karakter eener algemeene belasting behouden.

De afschaffing werd over drie jaar verdeeld, telken jare voor een zeker aantal gewesten. In 1916 kwamen de laatste residentien aan de beurt, waarmede de heeren diensten op Java en Madoera, de Vorstenlanden en de particuliere landerijen uitgezonderd, in het algemeen tot het verleden behoorden.

Hoezeer ook de heeren diensten in de Gouvernementslanden op Java en Madoera aldus in het algemeen zijn afgeschaft, kunnen zij niettemin nog steeds gevorderd worden, wanneer dit bij rampen van hoogerhand dan wel tot afwending van algemeen gevaar, tijdelijk noodig mocht zijn, in welke gevallen desverreicht zelfs over alle werkbare mannen kan worden beschikt. Ook kunnen zij op den voet van het bepaalde bij Ind. Stb. 1875 n° 110 nog worden verlangd voor het vervoeren van personen en troepen op marsch en van hunne goederen, dit echter alleen indien tegen de vastgestelde tarieven geen of niet in voldoende getale vrije werklieden te bekomen zijn, terwijl voorts de Gouverneur-Generaal bevoegd is om in bijzondere gevallen, als het algemeen belang dit bepaaldelijk eischt, van de heeren dienstplichtigen tegen behoorlijk loon diensten te vorderen ten behoeve van het aanleggen of vernieuwen van en het verrichten van zware herstellingen aan irrigatiewerken, eveneens weder indien daarvoor op behoorlijke voorwaarden geene of niet in voldoende getale vrije werkrachten zijn te verkrijgen. In de beide laatste gevallen zullen alleen de naar de vastgestelde regelen dienstplichtige personen mogen worden opgeroepen. Evenals tijdens de vroegere regelingen is de Inlandsche bevolking daarbij nergens verplicht tot eenige levering, betaald of onbetaald, van materialen of andere goederen, die haar bijzonder of gemeentelijke eigendom zijn. Elke vordering van dien aard blijft onvoorwaardelijk verboden, behoudens onteigening ten algemeenen nutte.

De particuliere landerijen in de bestuursafdeelingen *Stad en Voorsteden van Batavia, Tangerang, Meester-Cornelis en Buitenzorg*, die tot het domein van den Lande zijn teruggekeerd, zijn met betrekking tot den heeren dienstplicht der opgezetenen gelijkgesteld met de bevolking van de tot het onderdistrict Buitenzorg (voorheen Bloeboer) vereenigde vroegere onderdistricten Pledang en Bondongan der laatstgenoemde bestuursafdeeling (vgl. de noot op blz. 78).

Het hiervoren besproken onderzoek heeft zich

ook uitgestrekt tot de gemeentendiensten¹⁾. Terecht begreep de Regeering dat vereenvoudiging en vermindering van heeren diensten zonder gelijktijdige regeling, zooveel mogelijk, van de desadienten, voor de inlandsche bevolking niet veel voordeel zou aanbrengen, omdat verlichting van den druk, aan den eenen kant, dikwerf tot verzwaring van den druk aan de andere zijde zou kunnen leiden. Zij gelastte daarom ook naar die diensten een onderzoek in te stellen en in verband met de uitkomsten hiervan gewestelijke regelingen door de residenten in overeenstemming met de leiders van het onderzoek tot stand te doen brengen, het laatste — naar het op blz. 77 vermeld standpunt dienaangaande — krachtens het bepaalde bij het 2^{de} lid van art. 71 R.R. Bij residents-besluiten werden nu voor elk gewest regelingen vastgesteld omtrent de samenstelling van het desabestuur en de ambtelijke voordeelen der leden daarvan, in den vorm van pantjen- en andere persoonlijke diensten, ambtsvelden enz., voorts omtrent de beschikking over de ingezetenen voor de politioneele bewaking der desa als anderszins, waarbij eveneens een aantal noodlooze diensten werd afgeschaft. De meeste der bedoelde residentsbesluiten zijn opgenomen in het Koloniaal Verslag van 1893, bijl. O.

Inzonderheid voor politioneele doeleinden waren ook de desadienten in sommige streken allengs in hooge mate opgedreven en dit ten deele om het streven der Regeering te kunnen bevredigen naar inkrimping van de heffing der heeren diensten, zonder dat, voor zooveel noodig, tegelijkertijd middelen waren verschaft om in vrijen arbeid te voorzien in de bewaking van 's Lands bosschen en koffietuinen, in de bescherming der gouvernements-monopoliën en in andere behoeften van dien aard. In het algemeen evenwel lag de bron van het kwaad bovenal in de mogelijkheid eener vrij wel ongelimiteerde beschikking over den onbetaalden arbeid der bevolking, naar de persoonlijke inzichten en wenschen der bestuurders, hoe welbedoeld ook die vaak op zich zelve waren. Eene beschikking, voor de desadienten nauwelijks in eenig opzicht begrensd; voor de heeren diensten begrensd voornamelijk door een wettelijk maximum-cijfer per dienstplichtige, waaraan, bij gemis van behoorlijk toezicht en bij de onmogelijkheid ook om met de voorhanden administratieve krachten een bevredigend toezicht te scheppen, in werkelijkheid eveneens niet veel waarde te hechten viel.

Ofschoon die bezwaren — onafscheidelijk als zij in eene maatschappij als de hierbedoelde tot zekere hoogte zijn van eene zoodanige belastingheffing in arbeid — uit den aard der zaak vooral in de desa zelve niet geheel waren weg te nemen, is uit de voorschreven maatregelen ook met betrekking tot de gemeentendiensten ongetwijfeld eene aanzienlijke verlichting van lasten voor de bevolking voortgevloeid en werd tevens in meerdere opzichten daardoor orde en regelmaat in de desa-huishouding gebracht.

¹⁾ Nopens het onderwerp ook van de gemeentendiensten was destijds eene in meerdere opzichten nuttige aanwijzingen bevattende brochure verschenen van den toenmaligen Controleur bij het Binnenlandsch Bestuur H. E. B. Schmalhausen, getiteld: „Voorstel tot afschaffing der heeren diensten en tot inkrimping der gemeentendiensten in de afd. Djombang, benevens de daarop betrekking hebbende besluiten van den Resident van Soerabaia”.

Wijl de in 1898 gehouden onderzoeken nopens de toepassing der bepalingen omtrent de grondverhuur door de Inlandsche bevolking aan niet-Inlanders o.m. aan het licht hadden doen komen, dat de tenuitvoerlegging der voormelde gewestelijke regelingen betreffende het genot van ambtsvelden door het desabestuur in meerdere residentien te wenschen overliet en ook die regelingen zelve over het algemeen naar minder juiste beginselen waren samengesteld, besloot de Regeering aan de hoofden van gewestelijk bestuur eene herziening van die aangelegenheid op te dragen. In hoofdzaak overeenkomstig de beginselen, welke waren neergelegd in de gewestelijke besluiten voor Rembang en voor de voormalige residentie Japara, werd mitsdien in 1901 een algemeene Leidraad vastgesteld voor de regeling van het ambtelijk grondbezit van het desabestuur in de Gouvernementslanden op Java en Madoera (Bijblad n° 5558), vergezeld van eene uitvoerige toelichting van Regeeringswege omtrent de strekking en de wijze van toepassing der beoogde voorzieningen.

In verband met gerezen klachten nopens de gebrekkige nakoming, in vele gewesten, ook van de verdere regelingen aangaande de vordering van gemeentelijke diensten als anderszins, werd voorts in 1902 aan den toenmaligen Inspecteur C. J. Hasselman een nader onderzoek ter zake opgedragen, waarbij opnieuw in velerlei opzichten de noodzakelijkheid van eene doeltreffende bemoeienis van bestuurszijde aan het licht werd gesteld.

Ten aanzien van de residentie *Besoeki* is, vooral met het oog op de veelvuldige brandstichtingen in suikerrietaanplantingen en tabaksschuren, nog bepaald, dat door het Hoofd van Gewestelijk Bestuur in het belang der openbare veiligheid tijdelijk aan de inboorlingen buitengewone gemeentelijke diensten van politioneelen aard kunnen worden opgelegd, mits die diensten beperkt blijven tot het gebied der desa, in welke de dienstplichtigen woonachtig zijn en van de oplegging der tijdelijke verplichting terstond aan den Directeur van Binnenlandsch Bestuur mededeeling wordt gedaan.

Wat hierboven vermeld is omtrent heeren- en gemeentediensten heeft in het bijzonder betrekking op Java en Madoera, met uitzondering van de residenties Soerakarta en Djokjakarta en de particuliere landerijen. In de genoemde twee gewesten worden persoonlijke diensten gevorderd door de Vorsten en de geapanageerden van den Vorst, als zoodanig, zoomede door hunne vervangers, waartoe ook de Europeesche landhuurders zijn te rekenen. Die diensten — in beginsel wel te onderscheiden van de uit agrarische verhoudingen voortvloeiende cultuurdiensten — betreffen, behalve prestatien ten behoeve van de Inlandsche grooten zelve, ook hier de zorg voor wegen, bruggen, waterleidingen enz., de verrichting van bewakingsdiensten en dergelijke.

Dienstplichtig zijn in het algemeen de houders van woonerven; in andere gevallen kunnen zonder onderscheid alle werkbare mannen in de kampoeng tot den arbeid worden opgeroepen. Bij gemis, in de meeste streken, van een eigenlijk desaverband, kan van eene systematische scheiding in heeren- en gemeentediensten nog geen sprake zijn. Eerst wanneer de hervorming van de inwendige toestanden in de Javaansche Vorstenlanden, die sinds enkele jaren ten deele reeds in uitvoering is, ten volle haar beslag zal hebben gekregen, zullen ook met

betrekking tot de vordering van persoonlijke diensten meer regelmatige verhoudingen kunnen intreden (Zie overigens onder VORSTENLANDEN).

Op de particuliere landerijen bestonden de Tjimanoeek heeft, ludens het bepaalde bij het in Ind. Stb. 1912 n° 422 opgenomen „Nieuw Reglement” voor die landerijen, het Gouvernement als onvervreemdbaar recht aan zich gehouden de bevoegdheid tot het vorderen o.m. van heerendiensten op den voet der bestaande of nader vast te stellen bepalingen, mits niet noodzakelijk daardoor verminderend de diensten, aan den landeigenaar wettiglijk toegestaan. De eigenaren zijn voorts gerechtigd om van ieder mannelijk opgezeten van 16—50 jaren, die niet door lichaamsgebreken of volgens inlandsch gebruik is vrijgesteld, tegen behoorlijke voeding één dag — ter verrichting van wachtdiensten één nacht — arbeid in de week te vorderen in dier voege, dat, tenzij met den landeigenaar anders wordt overeengekomen, iedere dienstplichtige zes volle dagen in de week voor zich zelf zal behouden. De werkzaamheden bepalen zich uitsluitend tot „koeliearbeid”, waartoe echter ook hier kunnen behooren prestatien, die onder het begrip „openbare diensten” vallen, als bewakingsdiensten, onderhoud van openbare verkeerswegen en dergelijke. De afstand tusschen de plaats van tewerkstelling en de woonplaats van den dienstplichtige mag niet meer bedragen dan acht paal. Is die afstand meer dan vijf palen, dan wordt voor iedere verdere paal één cent heen en één cent terug betaald bij het einde van den dag of nacht. De dienstplichtigen hebben het recht om ter verrichting van den verschuldigten arbeid een vervanger te stellen. De landeigenaar stelt den te presteeren arbeid vervangbaar door een jaarlijksche betaling in geld, afkoopgeld genaamd, waarvan het bedrag zoo noodig door het Hoofd van gewestelijk bestuur wordt bepaald.

Op de landerijen, bij welker vervreemding door het domein de afschaffing der heerendiensten speciaal is bedongen, zijn de opgezeten tot geene andere heerendiensten ten behoeve van de eigenaren verplicht dan alleen voor zooveel betreft het onderhouden van wegen en bruggen en het doen van wachten bij de woon- en pakhuizen.

Voor de particuliere landerijen beoosten de Tjimanoeek bestaan geen bijzondere bepalingen ten aanzien van de heerendiensten. De ordonnantie in Ind. Stb. 1880 n° 150 verklaart alleen dat, voorzoofer bij de oorspronkelijke voorwaarden van verkoop niet anders is overeengekomen, de opgezeten onderworpen zijn aan het verrichten van heerendiensten ten algemeenen nutte, door den Gouverneur-Generaal aan te wijzen.

Voor de Buitenbezittingen is art. 57 R.R. evenzeer van kracht als voor Java en Madoera; ook daar weder met het voorbehoud van art. 27 omtrent de gebiedsdeelen, waar het recht van zelfbestuur aan de Inlandsche vorsten en volken is gelaten. Voor de residentien Riouw en Onderhoorigheden, Westerafdeeling van Borneo en Ternate en Onderhoorigheden en voor de eigenlijke Banda-eilanden (res. Amboina) zijn echter de inboorlingen, onder rechtstreeksch gezag staande van het Gouvernement, bij ordonnantie uitdrukkelijk vrijgesteld van heerendiensten, behoudens in het geval dat deze tot wering van rampen van hooger hand dan wel tot afwendig van algemeen gevaar tijdelijk noodig zijn.

Elders, waar de vordering van heerendiensten van Gouvernementswege wel zich voordeed, werd in 1857 en later het onderwerp geregeld en dit — in tegenstelling met Java en Madoera — van den aanvang af, overeenkomstig de wettelijke voorschriften, gewestelijk en bij koloniale ordonnantie. Niettegenstaande den uitdrukkelijken eisch van vijfjaarlijksche herziening, zijn daarentegen verschillende van die verordeningen twintig, dertig jaar onveranderd gebleven. Na 1900 zijn die regelingen algemeen herzien en tevens voor sommige ressorten voor het eerst regelingen ingesteld. Zij bestaan thans voor de volgende gewesten en onderdeelen van gewesten: Sumatra's Westkust, Tapanoeli, Benkoelen, Lampongsche Districten, Palembang, Djambi, Oostkust van Sumatra, Groot-Atjeh, Singkel, Banka en Onderhoorigheden, Billiton, Zuidoosterafdeeling van Borneo, de afdeelingen Makasser en Bonthain (de eerste uitgezonderd de hoofdplaats en enkele eilanden), Menado, Amboina (uitgezonderd de tot het gewest behoorende eigenlijke Banda-eilanden), Timor en Onderhoorigheden, en Bali en Lombok, alle e.q. met uitzondering van de niet onder rechtstreeksch bestuur staande gebiedsdeelen.

De verordeningen voor de Buitenbezittingen zijn in het algemeen van gelijken vorm als die voor Java en Madoera. Heerendienstplichtig zijn, behoudens de gebruikelijke vrijstellingen, over het geheel de werkbare mannelijke ingezetenen, behoorende tot de Inlandsche bevolking. Het maximum-aantal dagen arbeid, hetwelk van een dienstplichtige per jaar gevorderd mag worden, verschilt van 24 tot 52. Wat aangaat den aard der voorzieningen, waartoe van den arbeid der heerendienstplichtigen gebruik mag worden gemaakt, loopen de regelingen voor de verschillende gewesten of gedeelten van gewesten in meerdere of mindere mate uiteen. In den regel bepalen de werkzaamheden naar gelang van omstandigheden in hoofdzaak zich tot: 1°. aanleg en onderhoud van groote transport- en binnenwegen (hier en daar ook van waterwegen), met inbegrip van de daarin gelegen bruggen en duikers; 2°. aanleg en onderhoud van dammen, dijken en andere waterwerken en van waterleidingen, voor zooveel niet door de inlandsche gemeenten geschiedend; 3°. het transport van in dienst reizende landsdienaren (waaronder mede te begrijpen personen en troepen op marsch) en van hunne goederen, zoome dat van Gouvernementsgoederen en -gelden, hier en daar ook van dienstbrieven en van gevangenen, een en ander voor zooveel niet tegen de vastgestelde tarieven in vrijen arbeid of op andere wijze van Landswege daarin kan worden of wordt voorzien; 4°. de bewaking van wachthuizen en het verrichten van nachtelijke patrouillediensten, beide voor zoover niet tot de zorg der Inlandsche gemeenten behoorend, en, voor zooveel nodig, van Landsgebouwen en dergelijke; 5°. het bedienen van niet verpachte overvaarten in de onder 1° bedoelde wegen; 6°. het verrichten der vanouds gebruikelijke, niet als gemeentelijke diensten aan te merken, prestatien ten behoeve van Inlandsche hoofden.

In sommige verordeningen vindt men onder de taak der heerendienstplichtigen nog vermeld het verrichten van koeliearbeid voor bouw en onderhoud van wachthuizen, pasanggrahans, passantenhuizen, pasarloodsen en mijlpalen en andere speciale diensten van minder belang. In de regelingen voor de Buitenbezittingen wordt voorts over het

algemeen de voorziening aangetroffen, dat indien voor de civiele of militaire Landswerken, welke in vrijen arbeid behooren te geschieden, op behoorlijke voorwaarden geene of niet in voldoende aantal vrije werklieden te verkrijgen zijn, van heerendienstplichtigen gebruik kan worden gemaakt voor zooveel den koeliearbeid betreft, mijs na verkregen machtiging van den Gouverneur-Generaal en tegen zoodanig loon als, rekening houdend met de plaatselijke koelieloonen, voor elk geval zal worden bepaald.

Bij Ind. Stb. 1914 n° 732 is aan de heerendienstplichtigen in de residentie Sumatra's Westkust de gelegenheid geopend tot het sluiten van overeenkomsten omtrent den afkoop van een of meer diensten, waartoe zij verplicht zijn. Door de heerendienstplichtigen ter hoofdplaats Benkoelen van het gelijknamig gewest en in de onderafdeeling Makasser van het gewest Celebes en Onderhoorigheden worden ter vervanging van heerendiensten bijzondere belastingen opgebracht (zie onder BELASTINGEN, deel I blz. 232).

Literatuur: Eindresumé Onderzoek rechten op den grond door Mr. W. B. Bergsma, 3de deel; Mr. C. W. Margadant, Het Regeeringsreglement v. N.-I., art. 57; Mr. J. De Louter, Staats- en Adm. Recht v. N.-I.; Mr. Ph. Kleintjes, Het Staatsrecht van Ned. Indië; Eindresumé van het onderzoek naar de verplichte diensten der Inl. bev. op Java en Madoera op last van de Min. v. Kol. samengesteld door F. Fokkens (1903); Verslag van het onderzoek naar den omvang der gemeentelijke diensten door C. J. Hasselman (1905).

HEIDENDOM. Met dit woord wordt hier bedoeld de primitieve wereldbeschouwing der volken van den Indischen Archipel, die nog niet den directen invloed van het Hindoeïsme, den Islam of het Christendom ondergaan hebben, waarbij te bedenken valt, dat ook daar, waar een dezer godsdiensten ingang gevonden heeft, evenals dit in andere landen het geval pleegt te zijn, veel van het oude volksgeloof in min of meer geëssimileerden vorm is blijven voortleven.

In weerwil van eindelooze verscheidenheid in de bijzonderheden, heeft toch die „heidensche” wereldbeschouwing bij de verschillende Indonesische volken genoeg trekken van overeenkomst in de hoofdzaken om mogelijk te maken eene samenvattende algemeene schets.

In het Heidendom der volken van den Indischen Archipel merken wij drie elementen op: 1°. eene wereldbeschouwing van pantheïstischen aard, waarbij de geheele schepping gedacht wordt bezield te zijn met dezelfde ziel of zielestof, of levenskracht, die bij menschen, dieren en planten in den grond der zaak niet verschillend is; 2o. het geloof aan de persoonlijke ziel van den mensch, die na zijn dood voortleeft in het doodenrijk, en die door de nabestaanden van den afgestorvene wordt gediend en vereerd, welke vereering van zielen het hoofdelement is in den heidenschen godsdienst der Indonesiërs; 3o. het geloof in en de vereering van geesten en goden, die voor een deel personificaties van natuurkrachten zijn.

1°. *Het geloof aan een alziel of zielestof*, die alles vervult en leven geeft aan al het geschapene, staat in nauw verband met het communistisch voelen, dat bij de Indonesische volken de leden der verschillende groepen aan elkaar verbindt, waarbij het individu geheel op den achtergrond blijft. Hoe meer de Indonesiër individualistisch gaat voelen door ontwikkeling zijner maatschappij, bij aanraking met Chris-

tendom en Islam, hoe meer hij zich bewust wordt eene persoonlijke ziel te hebben. Hoemeer zelfs ook aan dieren en planten, die voor den mensch van groot belang zijn, die dus uit het geheel der dieren en der planten op den voorgrond treden, een persoonlijke ziel wordt toegeschreven.

Van al het geschapene staat de mensch bovenaan en daarom wordt in hem de hoogste mate van onpersoonlijke zielestof aanwezig gedacht. Ziekte of pijn aan lichaamsdeelen worden toegeschreven aan afwezigheid van of gebrek aan zielestof; men tracht dan die ontbrekende zielestof aan te vullen met die van andere menschen, van planten en dieren. Zoo dienen een deel van de praktijken bij het koppensnellen om zich de onverbruikte zielestof van den verslagene toe te eigenen (zie KOPPEN-SNELLEN).

Een van de wijzen, waarop men zich de zielestof van den mensch toeëigent, is door bepaalde deelen van diens lichaam te eten, want eten voert zielestof aan. Zoo eet men van de hersens van den verslagen vijand om dapper te worden, dit is, om zich eene overvloedige mate van zielestof te verwerven (zie verder KANNIBALISME). Op dezelfde gedachte berusten in het algemeen de verbodsbepalingen omtrent het eten, bij ziekten, van sommige spijsen, die door vorm, smaak of naam niet geschikt worden geacht de verzwakte zielestof van den kranke te versterken, omdat de zielestof van die voedingsmiddelen gelijk is aan het voorkomen en den naam van de zich openbarende ziekte. Zoo eet men ook het vleesch van sommige dieren niet, om niet hun aard te krijgen. Zoo zullen de mannen bij sommige Indische volken geen hertenvleesch eten om met het vleesch ook niet den laffen aard van deze dieren over te nemen.

Ook de ingewanden, vooral de lever, zijn een zetel van zielestof. Met de lever voeden zich weerwolven (zie WEERWOLF). Stukjes van de lever van offerdieren worden den goden aangeboden. Bij tal van volken in Indië worden lever en ingewanden beschouwd als de bron van gemoedsaandoeningen. Bloed is mede een voorname zetel van zielestof, zoodat dit dikwijls als offer wordt geplengd. De onderdeelen van eene nieuwe woning worden met bloed bestreken om het hout duurzaamheid te geven. De vampyr voedt zich met bloed (zie WEERWOLF). De rijksornamenten van Makassaren en Boegineezen worden met bloed besprenkeld om ze krachtig te maken. Zieken worden met bloed van offerdieren besmeerd om hunne zielestof te versterken. Deze gewoonte komt vooral veel voor onder de Dajaks, onder den naam van mênjaki.

Bloed heeft eene reinigende werking, waarbij de voorstelling is, dat de zielestof (in het bloed aanwezig) gegeven wordt in de plaats van de zielestof van den schuldige. De gedachte, dat in bloed zielestof aanwezig is, heeft aanleiding gegeven tot de gewoonte van het bloed drinken. Het drinken van bloed van verslagen vijanden, zooals men dit bij tal van volken in Indonesië vindt, heeft ten doel vlug, sterk en dapper te worden; verslagenen zijn dappere menschen, want de laffen loopen weg, en worden dus niet verslagen. Men drinkt ook bloed om de zielestof van twee personen tot één te maken. Dit geschiedt bij het sluiten van de zogenaamde bloedvriendenschap, zooals deze op Borneo onder de Dajaks veel gevonden wordt; gewoonlijk wordt eenig bloed getapt uit den arm van beide personen, die in nauwe vriendschapsbetrekking tot elkaar willen komen, en van dit bloed drinken beide partijen. Ook heeft dit drinken van elkanders bloed plaats bij het adop-

teeren, waardoor de geadopteerde in de familie van de pleegouders wordt opgenomen, of bij het sluiten van vrede.

Groote kracht schrijft de Indonesiër toe aan speeksel. Op offers wordt door de offeraars gespuwd om een deel van zichzelf daaraan toe te voegen en om alle kwaad van zich af te weren. Men spuwt in een graf om aan den overledene iets van zijne zielestof mee te geven, opdat hij die niet geheel met zich zou voeren. Speeksel, vooral van voorname lieden, wordt dikwijls als medicijn begeerd. Het bespuwen of bestrijken van zieke lichaamsdeelen en van voorwerpen, hetzij met zuiver speeksel, hetzij met gekauwde kruiden, is algemeen in Indië; de bedoeling is om zielestof, kracht aan het bestrekenen toe te voegen. Door het bezit van speeksel, afkomstig van een ander persoon, krijgt men macht over hem, daar men met de zielestof in het speeksel aanwezig ook de overige zielestof van den eigenaar schade kan toebrengen.

Haar speelt mede eene groote rol als houder van zielestof. Allerlei gewoonten betreffende het afscheuren van het hoofdhaar zijn uit dit geloof voortgekomen. Moeders wrijven pijnlijke plekken bij hare kinderen met haar hoofdhaar. Haar wordt meermalen als geneesmiddel aangewend. Afsneden haar wordt bij vruchtboomen gelegd om ze veel vrucht te doen dragen. Men draagt elkaars haar bij zich, om niet te sterk naar elkander te verlangen. Ook het haar van overledenen wordt om dezelfde reden bewaard. Allerlei tooverij berust op het geloof, dat men met eenig haar van een persoon macht krijgt over zijne geheele zielestof. Vooral het verbranden van haar is zeer schadelijk voor den eigenaar er van. Het offeren van haar, vooral van kinderen, opdat de eigenaar er van gespaard blijve, komt veel voor. Bij sterfgeval offeren velen hun haar aan den overledene, opdat deze de ziel van de achterblijvenden niet zal meenemen. Zoodoende is het afsnijden van het haar een rouwgebruik geworden.

Ofschoon in veel mindere mate, spelen nagels en tanden eene zelfde rol als haar, vooral in de betekenis van offer van een deel in de plaats van het geheel. Dit zal ook wel de oorspronkelijke betekenis zijn geweest van het tanden vijlen of tanden uitslaan, dat alleen in den Indischen Archipel voorkomt.

Ook door zijn adem kan de eene mensch van zijne zielestof op den ander doen overgaan. Zelfs het betasten van een zieke kan al heilzaam werken. Van daar dat beblazen, betasten, wrijven veel voorkomen in de Indische geneeskunde.

De zielestof van dieren is als die van den mensch, alleen heeft zij niet zoo groote waarde. Zoodra een dier eene bijzondere waarde krijgt voor den mensch, wordt ook zijne zielestof meer persoonlijk gedacht. Zelfs vinden wij vermeld, dat de zielestof van dieren en planten zich, evenals die van den mensch, vertoont in den vorm van een vogel, waarbij meer gedacht is aan het zich gemakkelijk in de lucht te kunnen bewegen dan aan den vogelvorm. Menschen brengen volgens de verhalen dieren voort, en dieren baren menschen. De gelijksoortigheid van mensch en dier blijkt ook uit de talrijke verhalen, waarin menschen in dieregedaante verschijnen en dieren optreden als bondgenooten van menschen. De geaardheid van een dier kan door den mensch worden overgenomen, wanneer hij het vleesch van dat dier eet. Ook aan de beenderen van dieren wordt groote kracht, veel zielestof toegeschreven, en ook de beenderen van menschen hebben blijvende waarde.

Bloed, speeksel en haar van dieren vervullen eene zelfde rol in het leven van den Indonesiër als bloed, speeksel en haar van menschen. Aan huisdieren schrijft men menigmaal een persoonlijke zielestof toe. Zoo beschouwen volken, die veel aan de jacht doen, hunne honden dikwijls als gelijkwaardig met zichzelf. Ook heeft de vrees voor sommige dieren den Indonesiër er toe gebracht, hun eene persoonlijke zielestof toe te kennen en hen te vereeren. Aan deze vereering ligt mede ten grondslag het denkbeeld van zielsverhuizing (zie ZIELSVERHUIZING).

Wat hier van dieren is opgemerkt, geldt ook van planten. In vele verhalen teekent de gezondheidstoestand van een mensch zich af in den staat, waarin de eene of andere plant zich bevindt. In andere zijn het boomen en planten, die menschen voortbrengen. Er zijn planten, aan welke men eene zeer sterke zielestof toekent, omdat zij steeds groeien, al hakt men ze om of al steekt men ze eenvoudig in den grond. Onder deze planten neemt de *Dracaena terminalis* (zie CORDYLINE T.) eene eerste plaats in. Zij is bij alle volken in Indië de heilige plant. Van boomen en planten kan men door zich ermee te wrijven en te slaan zielestof overnemen. Ook hier zien wij een meer persoonlijk worden van de zielestof van planten, die bijzondere waarde hebben voor den mensch, in de eerste plaats de rijst (zie Alb. C. Kruyt, De Rijstmoeder in den Indischen Archipel, Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afd. Lett. 4e Reeks, Deel V), verder de kokosboom, de areñboom, de kamferboom, de sandelhoutboom.

Ook voorwerpen zijn met zielestof vervuld. Bijzondere kracht schrijft men toe aan ijzer en steen. Vele gebruiken hebben ten doel om de zielestof van ijzer en steen op den mensch te doen overgaan (zie ook *bezoarsteenen* onder FETISISME). Bij de Dajaks en andere volken spelen de harde vruchten van Coix-soorten eene groote rol. Het gebruik van harde kralen berust voor een deel op dit geloof. Akkergeredschappen, weefgetouw, vervoermiddelen, onderdeelen van het huis worden sterk gemaakt, door ze met bloed te besmeeren of te besprenkelen met water, waarin de zielestof van krachtige planten, steen of ijzer is overgebracht. Bij het ijzer-, goud- en zilversmeden neemt men tal van gebruiken in acht, die bewijzen dat men aan deze metalen zielestof toeschrijft.

2°. Het geloof in een persoonlijke ziel van den mensch. Deze draagt verschillende namen; de meest bekende zijn *soemangat* („het heete”); *tanoana* („menschje”) in Midden-Celebes, en verder heeft men vele namen, die „metgezel” of „tweede ik” beteekenen. De Indonesiër vormt zich moeielijk abstracte begrippen; hij moet daarbij zijne toevlucht nemen tot zichtbare dingen. Zoo vereenzelvigt hij de ziel van den mensch met zijne schaduw. Tal van gebruiken staan in verband met dit geloof: zoo mag men niet op iemands schaduw trappen, geen spijzen nuttigen, waarop iemands schaduw valt. De naam van een persoon wordt dikwijls beschouwd als de verpersoonlijking van zijn ziel: kent men iemands naam, dan krijgt men macht over hem. De ziel van den mensch stelt men zich voor als iets luchtigs, dat zich gemakkelijk door de lucht beweegt, zooals een vlieder en een vogel doen; hierdoor werd de ziel wel dra met vlinder en vogel vereenzelvigd, en ging men zijne weggelopen ziel terugroepen met het geluid, waarmee men kippen roept; vlinders, die in huis komen vliegen, worden beschouwd als de vooruitgesnelde ziel van een gast, dien men heeft te wachten. Het schitterende van een vuurvlieg heeft den Indonesiër er toe gebracht om ook in dit insect eene ver-

persoonlijking van de ziel te zien; men zal daarom een vuurvlieg van het vuur afhouden, want als de vlieg verbrandt, zal de eigenaar van de ziel daardoor schade lijden aan zijn lichaam. Men stelt zich de ziel voor als in staat om overal in door te dringen, zooals muizen en slangen in de aarde verblijven en in de huizen doordringen. Zoo kwam men er toe, deze dieren als voorspellers te beschouwen, als zielen, die de huisbewoners waarschuwen voor eenig dreigend gevaar. De huishagedis wordt als verschijningsvorm van de ziel beschouwd, omdat zij zich steeds in de woningen der menschen ophoudt.

De ziel is in staat het lichaam te verlaten zonder dat dit daarvan eenige schade ondervindt. Alleen wanneer de scheiding te lang duurt, zal het lichaam kwijnen en sterven. Gedurende den slaap verlaat de ziel het lichaam en doolt rond; alles wat zij op hare wandelingen ziet, wordt door den eigenaar der ziel gedroomd. Aangezien de zielen van levenden op deze wijze in aanraking kunnen komen met die van overledenen, wordt aan droomen groote waarde gehecht, en schrijft men er een voorspellenden zin aan toe. Door een sterk verlangen naar iemand of iets, door een plotselinge schrik, door ontevredenheid, gebrek of onaangename levensomstandigheden gebeurt het, dat de ziel het lichaam ontvlucht. Om dit te voorkomen bindt men in omstandigheden, die tot dit wegvlugten zouden kunnen leiden, bandjes om polsen en enkels. De plaats waardoor de ziel het lichaam in- en uitgaat, is in de eerste plaats de kruin van het hoofd, de plek van de groote fontanel; verder alle openingen van het lichaam: mond, oor, neus, oog; zoo ook de gewrichten. Iemands ziel kan door anderen naar buiten gelokt worden; zoo gelooft men algemeen, dat wanneer iemand nagels, haar, kleederen, resten van voedsel van een ander bezit, hij ook macht heeft over diens ziel, en dus ook diens lichaam kan verderven. In oorlogstijd worden de zielen van den vijand gelokt om ook hunne lichamen machtig te worden. Overledenen nemen dikwijls de zielen van levenden mede, waardoor deze laatsten ook sterven.

Dit geloof heeft den Indonesiër er toe gebracht, middelen uit te denken om de verloren gewaande ziel terug te halen. Men roept haar in gewone gevallen eenvoudig terug. Baat dit niet, dan gaat men naar de plek, waar men meent (dikwijls door droomen voorgelicht), dat de ziel zich ophoudt, en met allerlei middelen tracht men dan haar machtig te worden en zorgvuldig in een doek gewikkeld, naar den zieke terug te brengen. Gewoonlijk geschiedt dit terughalen door bepaalde personen, aan wie men de noodige ervaring en kennis van de daarbij behorende gebruiken toeschrijft. Meent men, dat de ziel door een geest of overleden bloedverwant wordt vastgehouden, dan doet de priester of priesteres zijne (hare) eigen ziel het lichaam verlaten, ten einde de ziel van den zieke te gaan zoeken. Hier en daar vindt men ook personen, die bezield worden door een geest, welke dan de noodige aanwijzingen geeft voor het terugbrengen van de ziel (zie PRIESTERS).

Als een teeken van het terugkeeren der ziel geldt het niezen. Wanneer een kranke niest, zal hij beter worden; niest iemand kort na het ontwaken, dan heet het dat zijn ziel, die gedurende den slaap aan het dwalen is geweest, in hem is teruggekeerd. Uit dit geloof spruiten voort de wenschen, welke men uit, wanneer iemand niest. Niezen heeft hierdoor ook voorspellende beteekenis.

Denkt men dat een geest de ziel van den mensch heeft geroofd, dan moet bij het terugvragen van het

geroofde steeds een offer worden gebracht. Bij dit offer voegt men dikwijls een popje, dat dan als plaat-
 vervanger, als lossing voor de geroofde ziel dienst
 moet doen. Gewoonlijk wordt dit popje vooraf met
 den zieke vereenzelvigd, door daaraan haar of draden
 uit de kleederen van den zieke toe te voegen. In de
 Padangsche Bovenlanden, bij de Gajo's en op Java
 wordt nu en dan een kip gebruikt als vervanger voor
 den zieke.

De reeds boven genoemde weerwolf, die zich
 voedt met de zielestof van andere menschen, weet
 zijne ziel van zijn lichaam tijdelijk te scheiden en ze
 in dat van een dier te doen overgaan, om zijne slacht-
 offers te kunnen bemachtigen. (Zie **WEERWOLF**).

De Indonesiër gelooft aan het voortleven van de
 ziel van den mensch na den dood. Men stelt zich de
 gedaante van de ziel voor geheel overeenkomende
 met die van het lichaam, met al zijn eigenschappen
 en gebreken. Het tatoueren moet met dit geloof in
 verband gebracht worden (zie **TATOEEREN**).

De ziel van overledenen is zwart. Dit staat in ver-
 band met het geloof, dat in het zielenland alles juist
 tegenovergesteld is aan hetgeen men op aarde vindt.
 Wanneer het dag is op de aarde, is het nacht in het
 zielenland. Uit dit geloof komt de gewoonte voort
 om elkaar zwart te maken bij het bewaken van een
 lijk, hetgeen nagenoeg bij alle Indonesische volken
 plaats heeft. Waarschijnlijk wil men de levenden
 hiermede tot zielen stempelen, opdat zij geen gevaar
 zullen loopen, dat de overledene hunne zielen zal
 medenemen naar het zielenland.

Wanneer iemand tijdens zijn leven bemind is ge-
 weest, zal men voor zijne ziel na zijn dood minder
 bang zijn dan voor de ziel van een, dien men tijdens
 zijn leven heeft gevreesd. Men stelt zich de ziel van
 den overledene voor als vervuld van spijt, omdat hij
 dit aardse leven, dat men zich aangenamer voor-
 stelt dan het leven in de onderwereld, heeft moeten
 verlaten. Men verlangt terug naar den overledene,
 en daarom roept men zijne ziel. Maar ook de overle-
 dene verlangt naar hen, die hij op aarde heeft moe-
 ten achterlaten. Men acht het zeer natuurlijk, dat de
 overledene tracht zielen van achterblijvenden mede
 te nemen naar de onderwereld. Hetzij men den over-
 ledene heeft liefgehad, hetzij men hem heeft ge-
 vreesd, voor zijne ziel zal men toch steeds eenige
 huisvinger hebben.

Bijzonder gevreesd is de ziel van eene vrouw, die
 in het kraambed is overleden. Men denkt zich deze
 overal rondwarende om het geluk te verstoren van
 andere vrouwen, die in dezelfde omstandigheden zijn
 als zij was (zie **PONTIANAK**).

Zelfs beminde overledenen tracht men te beletten,
 de zielen hunner nagelaten betrekkingen mede te
 nemen. Een eerste maatregel is de ziel van den over-
 ledene in hare bewegingen te belemmeren, en aan-
 gezien men zich het verband tusschen ziel en lichaam
 nog zeer innig denkt, bindt men de lijken vast, en
 stopt men de openingen van het lichaam dicht, in de
 gedachte dat dan ook de ziel niet in staat zal zijn
 zich te bewegen en waar te nemen.

Men verzoekt de zielen der overledenen niet tot de
 levenden terug te keeren. Men strooit met asch,
 waarschijnlijk om de oogen der zielen te verblinden.

Dat de band tusschen den overledene en de achter-
 blijvenden geheel verbroken moet worden, drukt
 men ook symbolisch uit. Eene veel voorkomende
 gewoonte is een stuk rotan te splijten of door te
 hakken, waarvan de eene helft door de overlevenden
 wordt bewaard en de andere helft aan den doode
 wordt meegegeven. Soms doet men dit met een ko-

kosnoot. Ook het baden na afloop van de begrafenis
 schijnt de verbreking van alle gemeenschap met den
 overledene te beduiden.

Op allerlei wijzen tracht men de ziel het pad bijster
 te maken, opdat zij niet meer naar haar huis of
 haar dorp zal kunnen terugkeeren. Algemeen ver-
 breid is de gewoonte om het lijk niet langs de huis-
 trap of uit den gewonen ingang van de woning te be-
 graven, maar het neer te laten uit een der venster-
 openingen of om daartoe een gedeelte van den wand
 uit te breken. Een ander middel is het lijk eenige
 malen hardlopende om de woning heen te dragen;
 men onderstelt dan, dat de ziel niet meer weet, waar
 ze heen moet. Dikwijls neemt men van het graf te-
 rugkeerende een anderen weg dan men is gegaan, of
 men richt het een of ander op den weg op, dat de ziel
 moet tegenhouden, wanneer zij trachten mocht de
 overlevenden te volgen.

De vrees voor de ziel van den overlevende heeft
 aanleiding gegeven tot tal van rouwgebruiken, die
 alle tot op zekere hoogte ten doel hebben zich den
 schijn te geven of men mede gestorven is; met de be-
 doeling dus, dat de ziel van den overledene niet uit
 een gevoel van eenzaamheid ga trachten de ziel van
 een nog levenden bloedverwant tot zich te nemen.
 Allerlei geruchtmakende handelingen zijn verboden.
 Feesten worden niet gevierd, versierselen worden af-
 gedaan, bezoeken worden niet afgelegd; de naaste
 bloedverwanten blijven in huis. Vele volken houden
 er eene bepaalde rouwkleeding op na, waarbij vooral
 de aandacht valt op den hoed of de kap, welke de
 naaste verwanten van den overledene te dragen krij-
 gen. Vooral voor de weduwe van den overledene is
 het zaak zich te verbergen, daar zijn verlangen het
 eerst naar haar uitgaat. Vandaar dat de rouwvoor-
 schriften voor haar veel zwaarder zijn dan voor an-
 deren. Bij vele volken scheert zij zich het hoofdhaar
 af als een deel van zichzelf, tot offer aan haar over-
 leden man. Ook zijn bij den rouw bepaalde spijsen
 verboden. Gewoonlijk worden de meeste van deze
 gebruiken in acht genomen totdat het doodenfeest
 voor den overledene is gevierd; bij de volken, die het
 menschenoffer kenden, namen de meeste en zwaar-
 ste rouwgebruiken een einde, wanneer een mensch
 was gedood (zie **MENSCHENOFFER**).

Aan den overledene worden de voorwerpen, die hij
 in het dagelijksch leven heeft gebruikt, in het graf
 meegegeven, in de onderstelling, dat hij in het hier-
 namaals ze zal noodig hebben. Ook de alom gebruike-
 lijke doodenmalen, hebben hunnen oorsprong in den
 wensch om aan den overledene zijn eigendom mee te
 geven; het vleesch van de geslachte dieren wordt
 door de overlevenden genuttigd, terwijl de zielen
 dier beesten ondersteld worden met den doode mee
 te gaan naar het zielenland. Bij sommige volken wor-
 den de aanplantingen van den overledene of een ge-
 deelte daarvan vernield, of ook wel aan vreemden
 geschonken of verkocht. De voorwerpen, die men den
 doode meegeeft, worden dikwijls gebroken, met de
 bedoeling de ziel daaruit vrij te maken. Bij eenige
 volken geeft men aan den doode geld of goud mede
 in het graf; waarschijnlijk moet dit beschouwd wor-
 den als eene afkoopsom voor de nalatenschap, die
 niet wordt meegegeven of vernield.

De ziel wordt ondersteld gedurende de eerste da-
 gen na den dood te verblijven op de plaatsen, waar
 men gedurende zijn aardse leven het liefst ver-
 toefde, in de eerste plaats dus in zijn eigen woning.
 Vandaar dat sommige volken een praalbed voor den
 overledene inrichten. Men denkt, dat de ziel eerst
 een aantal dagen na het overlijden tot het bewust-

zijn komt, gestorven te zijn; gewoonlijk wordt daarvoor de derde dag gehouden, waarop dan maatregelen worden genomen om de ziel te ontvangen, wanneer zij in hare woning komt.

De Indonesiërs zijn er zeer op gesteld om de lijken hunner verwanten in eigen land te begraven, opdat de ziel, die steeds in zeker verband met het lijk gedacht wordt, niet met vreemde zielen zal hebben om te gaan. Dit verband tuschen ziel en lichaam wordt zoo innig gedacht, dat de ziel niet in het doodenland wordt toegelaten, zoolang de vleeschdeelen van het lijk niet zijn vergaan, en dit dus niet meer riekt. Tot zoolang riekt ook de ziel, en wordt zij niet in de onderwereld toegelaten. Is die tijd verstreken, dan wordt een groot doodenfeest gevierd, waarbij de beenderen verzameld en op nieuw begraven of bijgezet worden, gewoonlijk in spelonken of bij rotsen.

De wensch om het lijk zoo spoedig mogelijk van zijn stank te ontdoen, schijnt geleid te hebben tot de gewoonte, die wij bij sommige Dajak- en Batakstammen vinden, om de lijken te verbranden. Men mag aannemen, dat Hindoesche invloed hierbij heeft medegewerkt, daar voor den animistischen Indonesiër verbranden algeheele vernietiging beteekent. Op het Hindoeistische Bali heeft het verbranden der lijken nog algemeen plaats. Eertijds heeft het ook plaats gehad op Java en op Zuid-Celebes; maar hier heeft de Islam het begraven der lijken ingevoerd.

De bedoeling van de doodenfeesten is den overledene uit te rusten voor zijn verblijf in het doodenland en hem daarheen uitgeleide te doen. Van deze feesten en hunne voorbereiding wordt veel werk gemaakt. Vaak hebben daarbij reidansen plaats onder het zingen van liederen, waarin men zijn verlangen naar de dooden uitspreekt; ook worden door daartoe bevoegde personen litanieën opgezegd, die den weg der dooden naar het zielenland beschrijven. Deze gewoonte houdt wellicht verband met de omstandigheid, dat de Indonesiërs immigranten zijn; de wensch om hunne dooden naar het stamland terug te brengen en de onmogelijkheid om dien wensch te vervullen, zal hen gebracht hebben tot deze symbolische begeleiding.

Op den weg naar het zielenland ontmoet de ziel allerlei moeilijkheden. Sommige volken spreken van een groot varken of een hond, die de voorbijgaande ziel tracht aan te vallen en op de eene of andere wijze tevreeden gesteld moet worden. Meestal vindt men in den Hades ook een wachter, die naar de daden van de ziel tijdens haar aardsch bestaan navraag doet. Hier vinden wij primitieve begrippen van vergelding, die gewoonlijk betrekking hebben op de bij alle natuurvölker geldende deugden van dapperheid, mildheid en het verwekken van kinderen.

De ziel van den overledene moet ook eene zee of eene rivier overtrekken. Zoolang zij deze nog niet is overgestoken, kan zij naar hare aardsche woonplaats terugkeeren. De doodkisten, welke nu nog vele Indonesische volken maken, zijn Inlandsche vaartuigen, waarmee de dooden ondersteld worden de zee of de rivier over te steken. Meermalen wordt de voorstelling gevonden, dat over de rivier eene brug ligt. Misschien bevat deze trek eene verbleekte herinnering aan het land van overzee, vanwaar de voorouders der Indonesiërs zijn gekomen.

Het zielenland wordt door de meeste volken in het Westen gezocht. Dit wordt gewoonlijk in verband gebracht met den loop der zon, die overdag

de aarde en 's nachts de onderwereld beschijnt. Maar er zijn ook volken in den Archipel, die hun doodenland in het Noorden of Zuiden, zelfs in het Oosten zoeken. De verklaring hiervan zal wel zijn dat het laatste stamland, vanwaar de voorouders van dat volk zijn gekomen, in de opgegeven richting gelegen was. Ongetwijfeld spelen de zon en haar loop een groote rol in het leven der Indonesiërs, maar de omstandigheid, dat zij van uit het Westen den Indischen Archipel moeten hebben bevolkt, doet onderstellen, dat zij hun doodenstad in het Westen plaatsen, omdat zij vandaar zijn gekomen.

Het zielenland wordt onder de aarde gedacht; maar er zijn ook volken die bergen of eilanden aanwijzen als de plaats, waarheen de zielen hunner dooden gaan. Het leven daar stelt men zich voor geheel gelijk aan dat op aarde. Hier en daar vindt men de voorstelling, alsof het zielenland in afdeelingen is gesplitst, in iedere waarvan zijn te samen gebracht de zielen van hen, die op dezelfde wijze om het leven zijn gekomen.

Het leven der ziel in het zielenland is niet eeuwig; zij kan weder sterven, en eindelijk geheel verdwijnen.

De zielen der dooden zijn voor hun nagelaten betrekkingen van groote beteekenis. Men denkt ze zich als met hen medelevende, hen helpende bij hun dagelijkschen arbeid, hen waarschuwende voor gevaren; maar ook toornende wanneer de overlevenden van de gewoonten afwijken en anders doen, dan zij zelve gewoonlijk hebben gedaan. Er is steeds een levendig geestelijk verkeer tuschen dooden en levenden, al worden de eersten ook gedacht hun tehuis in het zielenland te hebben. Het gevoel, dat de zielen der overledenen hunne hulp niet verleen en wanneer de menschen eene onrechtvaardige zaak voorstaan, is gewoonlijk sterk ontwikkeld. De zielen stellen alleen in hunne eigen stamgenooten belang, en zijn voor anderen onverschillig.

Niet van alle afgestorvenen worden de zielen vereerd; gewoonlijk houdt men geen rekening met die van tijdens hun aardsch bestaan onbeduidende menschen. De zielen van gesneuvelden worden aangeroepen als men ten strijde gaat, omdat men die nog vervuld acht van wraakzucht over hun ontijdigen dood. De ziel van den stichter van het dorp, bij de Javanen tjakal bakal désa genoemd, bekleedt bij vele volken eene voornaam plaats. Ook de zielen van hen, die op oecoonomisch of politiek gebied eene groote verandering hebben teweeggebracht, bijv. de eerste landbouwer, de eerste smid enz., genieten bijzondere vereering.

Daar de Indonesiër gelooft, dat de zielen der afgestorvenen om en bij hem verkeer en, komen onwillekeurige ontmoetingen met deze onzichtbare wezens telkens voor. Algemeen is ook het geloof dat huisdiere, zooals honden, varkens en kippen, geesten kunnen waarnemen. Geesten kunnen zich paren met vrouwen, en de kinderen uit zulk eene gemeenschap zijn albino's. Hier en daar strooit men bij een sterfgeval asch op den grond, en beweert dat daarin de voetstappen der ziel kunnen worden waargenomen. Soms kan men de zielen hooren spreken. Wanneer de ziel van een overledene of een geest een mensch toespreekt, aanraakt of slaat, heeft dit een bepaalden huiduitslag of duizeligheid en ziekte ten gevolge.

De vereering der zielen geschiedt op velerlei plaatsen en bij allerlei gelegenheden. Het meest bij algemeene of feestelijke maaltijden, waarbij dan eerst een deel wordt afgezonderd voor de overlede-

nen, die men onderstelt tegenwoordig te zijn. Bij verscheidene volken komt de gewoonte voor, om ten behoeve van de zielen der overledenen een rijstveld aan te leggen, eene miniatuur-smidse, zoutkeet, enz., opdat zij het eigenlijke werk der menschen niet zullen verstoren. Ook kleine woningen worden voor de zielen gemaakt. In de huizen der menschen vindt men gewoonlijk eene vaste plaats, waar bij verschillende gelegenheden offers worden gebracht aan de zielen der voorouders.

De zielen, die in huis worden vereerd, zijn de voorouders van het gezin, dat daar woont. Dan zijn er nog zielen, die voor het belang van het geheele dorp zorgen, de zielen van hoofden en dappere, die tijdens hun leven voor hunne dorpsgenooten hebben gewaakt en dit na hun dood blijven doen. Voor de vereering dezer zielen richt men een afzonderlijk huis op, in of bij het dorp, de zoogenaamde dorpstempels of pémalihuizen. De hoofden behooren zaken van algemeen belang met hunne dorpsgenooten (familieleden) te bespreken. Nu wil men de zielen der overleden grooten laten deelen in de beraadslagingen van hunne nakomelingen, en daarom is de dorpstempel ook raadhuis. Een andere voorname functie der hoofden is het dorp te beschermen tegen vijanden. Zij zijn of waren daarom de leidors van sneltochten, zij beslissen in krijgskaken. Hunne zielen blijven daarmede na den dood bezig. De twee genoemde functies treden op den voorgrond bij de zielen, die ondersteld worden in den tempel te wonen, en wanneer het dorp een feest zal vieren te hunner eere, hetzij bij gelegenheid eener behaalde overwinning op den vijand, hetzij ten behoeve van den landbouw, of bij het tot man verklaren van jongelingen, worden die zielen geroepen door tromgeroffel of het blazen op bamboefluiten.

De vereering van zielen alleen door aanroeping geldt meestal een bepaalde rubriek van zielen of de zielen van afgestorvenen in het algemeen. Wil men met een bepaalden persoon communiceren, dan gebruikt men daartoe meestal een medium. In de eerste plaats wordt gebruik gemaakt van het lijk of de beenderen van den overledene. Bij sommige volken gebeurt dit al dadelijk na het overlijden, om te weten te komen door wat oorzaak die persoon is overleden. Uit de beweging, welke het opgehangen lijk maakt, nadat eene vraag is gedaan, wordt dan besloten of het antwoord bevestigend of ontkennend is. Vooral uit de vele offers, welke men op de graven van oudtijds overleden grooten en heiligen brengt, uit de beden, die daàr worden opgezonden, en uit de geloften, welke daàr worden gedaan, blijkt hoezeer het lijk beschouwd wordt als het medium, waardoor men in gemeenschap treedt met den overledene. De Heer J. Knebel heeft voor Java tal van dergelijke plaatsen van vereering beschreven in het Tijd. Bat. Gen. deel 48, 50 en 51.

Bij sommige volken wordt alleen het hoofd bewaard als medium om met de ziel van den eigenaar in gemeenschap te komen. Ook andere deelen van het lichaam worden bewaard en als medium gebruikt; vooral bij de verschillende Papoeastammen komt dit voor.

Veelvuldig dienen ook door de overledenen tijdens hun leven op aarde gebruikte voorwerpen als mediums. Iets van de levenskracht van den gebruiker is daaraan blijven kleven, en dit maakt het voorwerp geschikt om in verbinding te treden met zijne ziel. Hiertoe behooren de erfstukken (poesaka), en de rijksornamenten, van welker bezit men meent dat

het welzijn van den bezitter of van het land afhangt. Verder vindt men overal in den Archipel voorbeelden van het gebruik van voorwerpen in den trant van spiritistische praktijken in Europa, waardoor men meent van de geesten antwoord te kunnen krijgen op vragen over onbekende omstandigheden. Deze wijze van communicatie met de geesten wordt o. a. toegepast, om de daders van een diefstal te weten te komen.

Bij sommige volken is het gewoonte om voor de overledenen beelden te maken, welke dan als medium gebruikt worden om met hen in gemeenschap te treden. Zulke beelden hebben eerst waarde, wanneer iets van den overledene daarin is overgebracht. Soms wordt zijn geheele schedel in het beeld opgesloten. Ofschoon het gebruik van zulke geestenbeelden bij vele volken in den Archipel voorkomt, heeft zich deze wijze van dooden vereering het meest ontwikkeld bij de Papoea's en bij de Niassers. Bij de eersten heeten zulke beelden *korwar* of *karwar*, welk woord volgens den Heer F. J. F. van Hasselt de beteekenis heeft van: „Wij zeggen wel, dat ge dood zijt, maar toch leeft ge.” Bij de Niassers dragen zij den naam van *adoe*. Er kan niets van eenig belang voorkomen in het leven van deze menschen, of er worden offers gebracht aan de beelden en hun wordt gevraagd om hulp en zegen.

Ten slotte zijn er nog menschen, van wie men aanneemt, dat zij rechtstreeks in verbinding kunnen komen met de zielen der afgestorvenen (zie PRIESTERS).

3° *Het geloof in de vereering van geesten en goden.* Behalve in de zielen zijner overleden voorouders, gelooft de Indonesiër ook aan goden en geesten van niet-menschelijken oorsprong. Aan hen worden natuurverschijnselen en ongelukken toegeschreven, die men niet van de zielen van menschen kan verwachten, zooals eene aardschuiving of aardbeving, het splitsen van de aarde, de uitbarsting van een vulkaan en dergelijke. Terwijl men met de zielen zijner afgestorvenen dagelijks omgaat, treden die goden en geesten den mensch slechts nu en dan in den weg. Zij oefenen weinig invloed uit op het dagelijksch leven van den Indonesiër. Met een gerust hart laat hij den dienst van die goden over aan zijne priesters, en waar zoo langzamerhand de heidensche godsdienst zich ontwikkelde, was het den priesters niet onverschillig om hun kennis te omhullen met geheimzinnigheid.

De Indonesische heidenen kennen een oppersten god, die dikwijls met een uitheemschen naam wordt aangeduid. Zoo komt de naam Batara Goeroe in verschillende vormen voor bij Bataks, Boegineezen en op de Philippijnen. Hatala vindt men bij de Dajaks en Lahatala op Boeroe, eene verbastering van het Arabische Allah ta'ala. Toch moet deze oppergod oorspronkelijk Indonesisch zijn. Twee functien van het Opperwezen vinden wij bij nagenoeg alle Indonesische volken uitgesproken, namelijk zijn scheppende kracht en het onderhouden van zijne schepping, in dezen zin, dat hij straft, wat tegen zijne inzettingen wordt gedaan. De schepping van den mensch gaat echter in vele verhalen niet rechtstreeks van hem uit, maar de mensch komt voort uit een bamboe of rotan, of wordt uit den hemel neergelaten. Dit is vooral het geval in het Oosten van den Archipel. In het Westen bestaat er meer rechtstreeksch verband tusschen de goden en de schepping van den mensch. Zoo laat de Boeginees de eerste menschen ontstaan uit een huwelijk van een zoon van den god der bovenwereld met eene

dochter van den god der onderwereld. Bij de Tora-dja's van Midden-Celebes hakt de Oppergod twee menschen uit steen, die hij bezielt. In de Minahasa ontstaat de eerste vrouw, Loemimoe'oet, uit het zweet van een door de zon geblakerden steen; deze vrouw wordt door den Westenwind bevrucht, en baart een zoon. Uit een huwelijk van moeder en zoon komen dan de eerste menschen voort. De genoemde trekken van het scheppingsverhaal vinden wij ook bij de andere volken terug.

In het oostelijk deel van den Archipel treedt nog zeer duidelijk de natuuraanbidding op den voorgrond. Heer Zon huwt met Vrouw Aarde, en daaruit ontstaat vruchtbaarheid. Meer naar het Westen is de Schepper, hetzij hij nog als „heer zon” of als Batara Goeroe wordt gedacht, een god geworden, die, zij het soms slechts geringen, invloed blijft oefenen op zijne schepping. Trouwens met zijn oog, de zon, ziet hij alles wat op de aarde gebeurt; hij straft wat niet naar zijn wil is. Vooral bloedschande, het zich afgeven met dieren, leugen en diefstal worden beschouwd als zonden, die door de goden gestraft worden. Bij sommige volken is de Zon de dienaar van den Schepper. Dikwijls ook vindt men de voorstelling als zou de Schepper zijne macht aan verschillende andere goden hebben overgedragen; de oppergod zelf wordt dan nagenoeg vergeten en geniet geenerlei vereering meer.

Behalve door priesters, houden de goden ook gemeenschap met de menschen door afgezanten. Dit zijn gewoonlijk dieren en vogels, die afgezonden worden om de menschen te waarschuwen, hun iets mede te deelen of hen te helpen. Waarschuwingen en hulp van door de goden afgezonden vogels en dieren zijn een vruchtbaar thema voor volksverhalen. Meermalen treden dieren, vooral de krokodil en de tijger, op als door de goden afgevaardigde wrekers. Ook wordt de tusschenkomst der goden vaak ingeroepen tot het beslechten van geschillen; hieruit zijn de zoogenaamde godsoordeelen ontstaan.

De Indonesiër gelooft, dat zijn levenslot door de goden is voorbeschikt, en dat hij daaraan niets kan veranderen. Van vele gangbare verhalen vormen de voorbeschikking van ieders lot en de onveranderlijkheid daarvan het thema.

Naast de vereering van de zon vinden wij hier en daar sporen, dat vroeger ook de maan moet zijn vereerd. Vooral in de Molukken en op Nieuw-Guinea komen trekken voor, welke duidelijk daarop wijzen.

Er is eene groep van goden, die tusschen hemel en aarde wonen. De meest voorkomende naam voor deze is Sangiang; maar men vindt ze onder andere namen over den heelen Archipel. Voor het volk hebben ze weinig beteekenis, maar des te meer voor de priesters. Dezen roepen de hulp dier geesten in om bij hunne werkzaamheden hunne ziel te vergezellen naar de goden. Waar men sjamanen tot priesters heeft, zijn het behalve de zielen van afgestorvenen deze tusschengoden, die zich in hen openbaren. De hulp dezer Sangiangs wordt ook ingeroepen, wanneer de zielen van afgestorvenen naar het zielenland worden geleid. Hier en daar laat men ze van menschen afstammen.

Alle goden der Indonesiërs wonen boven de aarde, in den hemel, of op hooge bergen, tegenop het zelfde neerkomt. Vandaar dat zij in tegenstelling met de zielen van afgestorvenen, die zwart zijn, omdat zij onder de aarde wonen en de nacht hun uitgangstijd is, worden voorgesteld als wit of blank. Nagenoeg alle volken in den Archipel hebben verhalen, waarin

wordt verteld, dat de hemel eertijds dichter bij de aarde was en dat er een druk verkeer tusschen menschen en goden bestond. Het gaat in het godenverblijf juist zoo toe als hier op aarde; ook de goden wonen in huizen en dorpen te zamen.

Bijzondere vereering genoten ook de vulkaan- en de zeegoden. Aan de eersten werd meermalen een mensch ten offer gebracht, die daartoe in de krateropening werd geworpen. Onder de zeegoden is vooral bekend Ratoe Lârâ Kidoel, de godin van de Zuidzee, die ook na de Islamiseering van Java nog door een deel der bevolking als een demon des rijkdoms wordt gevreesd. Zij geeft aardsche schatten aan degenen, die haar hunne zielen daarvoor verkoopen. Eene bijzondere vereering geniet ook Karaeng lowe op Zuid-Celebes. Sommigen hebben hierbij gedacht aan Çiwa-dienst van Java overgebracht naar Zuid-Celebes, maar volgens andere kenners van de Makassaren zou deze Karaeng lowe eene Indonesische godheid zijn.

Onder de lagere geesten nemen die, welke in de boomen huizen, eene voorname plaats in het leven der Indonesiërs in. Zij zijn het die meermalen de zielestof van den mensch rooven, waardoor hij ziek wordt. De eerbied voor groote boomen, waaronder in de eerste plaats de waringin, geldt den daarin wonenden geest. Ook de geesten, die bergen, grotten, bronnen en rivieren bewonen, kunnen den mensch veel kwaad doen, als men ze niet met den noodigen eerbied behandelt. Men tracht zich deze geesten van het lijf te houden met stinkende voorwerpen, hetzij met onaangenaam of scherpriekende vruchten, of door het verbranden van haar, katoen enz. Ook brengt men dorens aan, in de onderstelling dat de geesten daarvoor terug zullen schrikken uit vrees zich te verwonden.

Literatuur: De gegevens voor het Heidendom der Indonesiërs staan in vele tijdschriftartikelen en boeken verspreid. De werken, welke zich meer in het bijzonder met dit onderwerp bezighouden, zijn:

Dr. G. A. Wilken. Het Animisme bij de volken van den Indischen Archipel. Ind. Gids 1884, I, II; 1885, I; Idem. Ueber das Haaropfer, und einige andere Trauer-gebräuche bei den Völkern Indonesiens. Revue coloniale internationale, 1886, II, 1887 I; Idem. Het Shamanisme bij de volken van den Indischen Archipel, Bijdr. K. Inst. 5, II, 's Gravenhage 1887.; Idem. Iets over de schedelvereering bij de volken van den Indischen Archipel. Bijdr. K. Inst. 5 IV. 's Gravenhage 1889 (Al deze geschriften zijn opnieuw uitgegeven door Mr. F. D. E. van Ossenbruggen in „Verspreide Geschriften van Dr. G. A. Wilken”); F. Blumentritt. Der Ahnencultus und die religiösen Anschauungen der Malaien des Philippinen-Archipels; C. F. H. Campen. De godsdienstbegrippen der Halmaherasche Alfoeren. Tijd. Bat. Gen. dl. 27, 28 en 30; L. N. H. A. Chatelin. Godsdienst en bijgeloof der Niassers. Tijd. Bat. Gen. dl. 26; Dr. B. Hagen. Beiträge zur Kenntniss der Battareligion. Tijd. Bat. Gen. dl. 28; H. A. van Hien. De Javaansche geestenwereld, Semarang 1896; Dr. H. H. Juynboll. Sporen van Animisme in de Maleische letterkunde. Tijdschrift voor Ned. Indië. 1898; J. Knebel. Legendes over de plaatsen van vereering. Tijd. Bat. Gen. dl. 48, 50 en 51; F. Kramer. Der Götzendienst der Niasser. Tijd. Bat. Gen. dl. 33; Alb. C. Kruyt. Het Animisme in den Indischen Archipel. 's Gravenhage, 1906; J. Perham. Sea Dyak religion. Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society Singapore 1884; C. Poensen in Meded. Ned. Zend. Gen. deel 8. Rotterdam 1864; M. C. Schadee.

Bijdrage tot de kennis van den godsdienst der Djaks van Landak en Tajan. Bijdragen 7, I, II en II; W. W. Skeat. Malay Magic. London. New-York 1900; J. L. van der Toorn. Het Animisme bij den Minangkabauer. Bijdragen 5, V; A. G. Vorderman. Plantenanimisme op Java. Teysmannia VII. Batavia 1897; J. Warneck. Der batakische Ahnen- und Geisterkult. Allg. Missionszeitschrift, deel 31; C. J. Westenbergh. Aanteekeningen omtrent de godsdienstige begrippen der Karo-Bataks. Bijdr. K. Inst. 5, VII. A. C. K.

HEILIGEN (MOH. INDISCHE). Hoewel niet tot de oorspronkelijke bestanddeelen van den Islam behoorende, heeft de vereering van een groot aantal heiligen feitelijk in alle Moslimsche landen zeer groote beteekenis voor het volksgeloof. Nederlandsch-Indië maakt op dien regel geene uitzondering. Ook daar bloeit de vereering van velerlei Mohammedaansche heiligen, wier hulp bij alle denkbare gelegenheden door de Inlandsche bevolking wordt ingeroepen, nu eens ter uitredding uit rampen, ziekte, misgewas, schaarschte, dan weder ter verkrijging van kinderzegen, handelsvoordeelen, verhooging in rang en aanzien, de wedermin eener begeerde vrouw of de vervulling van andere wenschen. Zelden wordt in de Inlandsche maatschappij iets belangrijks ondernomen, zonder dat men vooraf de noodige aanwijzingen van een heilige daaromtrent heeft verkregen (waartoe men bijv., bij diens graf gaat slapen om een gunstigen droom af te wachten). Sommige heiligen worden bijzonder in staat geacht, om den mensch uitredding uit bepaalde tegenspoeden te verschaffen of wel, om vooral een bepaald soort van wenschen in vervulling te doen gaan; zij worden met het oog daarop in nauw verband gebracht bijv. met zekere perioden van den groei van gewassen, bijzondere omstandigheden van het menschelijke leven, enz.

Het Arabische woord ter aanduiding van een heilige is *walî* (d. i. letterlijk: iemand, die God nabij is. meerv. *awlijâ*) en de wonderen, waartoe een heilige door Gods genade in staat geacht wordt, dragen in het Arabisch den naam *karâmah* (d. i. edele gave; in Ned. Indië *karamat* of *kramat* uitgesproken en aldaar ook wel als bijv. naamw. in den zin van „wonderdoend” opgevat). Deze wonderen — zooals bijv. de macht, om zich ongelooftijl snel naar Mekka te verplaatsen, ten einde aldaar o.a. den Vrijdagsdienst bij te wonen — treden in de heiligen-legenden sterk op den voorgrond en vormen den hoofdinhoud daarvan. Ook na hun dood gelden de heiligen als de aangewezen bemiddelaars tusschen God en den mensch.

Talrijk zijn ook in den Indischen Archipel de heiligengraven; men onderneemt bedevaarten daaraan en brengt er spijs en reukoffers, reciteert er gewijde teksten ter eere van den overledene, enz. Een dergelijk graf, in Nederl. Indië met het oog op de daarvan uitgaande wonderdadige werking wel *kramat* genoemd, draagt op Java bovendien den naam *astana* of *makam*. Het onderhoud en de bewaking van zulke graven werd op Java van oudsher opgedragen aan een of meer der naastbij liggende dorpen, die dan gewoonlijk krachtens beschikking der vroegere vorsten tevens, als *perdikan*-desa's, aan het gewone bestuursverband werden onttrokken. Zulke dorpen dragen in het bijzonder den naam van *pekoentjen*-desa's (afgeleid van *koentji*, *djoeroe-koentji*, d. i. sleutelbewaarder, zooals men de bewakers van een heilig graf pleegt te noemen). Ook aan graven van overleden vorsten wordt op Java,

gelijk elders (bijv. in Atjeh) groote eerbied betoond. Wel waren deze vorsten geen heiligen, maar de hooge rang, die hun door Allahs genade gedurende hun leven zooveel macht gaf, geldt toch op zich zelf als een soort van *karamat* en zal hen, naar men aanneemt, ook na hun dood nog in staat stellen, den mensch te verheffen of te vernederen. Dit verklaart den dienst hunner graven.

De heiligen, in den Archipel vereerd, waren voor een deel Moslimsche leeraars of mystieken van grooten naam, Arabieren e.a., die in Nederl. Indië als heiligen in de volksheerinnering bleven voortleven. Vooral zij, die in de verschillende deelen van den archipel als invoerders van den Islam beschouwd werden, bleven bij het nageslacht in aandenken. Op Java vormen deze apostelen van den Islam, die ondersteld worden allen gelijktijdig, omstreeks den val van Madjapahit geleefd te hebben, volgens de overlevering een *a c h t t a l*, of, naar eene andere traditie, een *n e g e n t a l*. Zij zijn meestal bekend onder den eertitel *soenan* (*soesoesoenan*) en worden verder aangeduid naar de plaatsen aan het N. strand van Java, waar hunne hoofdwerkzaamheid zou hebben plaats gehad en waar zij begraven liggen. De lijsten der personen, die tot deze 8 of 9 *walî's* zouden behoord hebben, stemmen in verschillende overleveringen niet overeen. Zij hadden zich naar de gangbare traditie gezamenlijk verbonden, om Madjapahit ten val te brengen en allen deelgenomen aan den bouw der beroemde moskee te Demak. Bovendien wordt in de overlevering gewag gemaakt van een of meer bijeenkomsten dezer *walî's*, waarin zij hunne opvattingen over de Mohamm. leer bespraken, als gevolg waarvan o.a. Sjech Lemah Abang (= Siti Djenar, die ook wel als een der 9 *walî's* beschouwd wordt) wegens zijne gevaarlijke leerstellingen zou ter dood gebracht zijn.

Bovendien bleef in Ned. Indië, evenals in andere Moslimsche landen, de dienst van velerlei oudheidensche heilighdommen, afgoden en schutspatroons met de daaraan verbonden denkbeelden en gebruiken uit den vóór-Mohammedaanschen tijd op menige plaats in den vorm van Moslimsche heiligenvereering voortleven. Legendarische verhalen gaven dan van Moslimsch standpunt de noodige verklaring voor de bestaande vereering. Ook sommige der te Mekka en elders vermaarde Moslimsche heiligen (zooals o.a. Abdalkâdir al-Djilânî, de grondlegger der Kâdiritische orde, zie TAREKAT), zijn op vele plaatsen in den Archipel bekend en worden er vereerd en aangeroepen.

Volgens de officieele leer behoort de heiligenvereering (die immers niet in veelgodendom mag ontaarden) hoofdzakelijk slechts daarin te bestaan, dat men een heilige het te verwachten hemelsche loon voor zekere goede werken (bijv. het spijzigen van behoeftige vromen, het voordragen van Koraneciet en dgl.) bij wijze van geschenk opdraagt, om daardoor zijn gunst en voorspraak bij God te verwerven. Naar de populaire opvatting echter heeft de heiligenvereering veel grootere beteekenis en vormen de heiligen feitelijk eene klasse van halfgoden, tot wie men zich met al zijne geestelijke en stofelijke nooden juist bij voorkeur wendt, omdat zij den mensch zooveel nader staan dan de oneindig verheven godheid. Daarbij pleegt men zich de heiligen voor te stellen als bekleed met de macht om de wenschen hunner vereerders vrijwel naar goeddunken in vervulling te doen gaan of te verijdelen. Diep wortelt deze heiligenvereering in het volksgeloof.

De vorm, waarin men den bijstand der heiligen

inroept, bestaat veelal in eene voorwaardelijk uitgesproken gelofte, waarbij beloofd wordt, dat men, zoodra zekere wenschen in vervulling zullen gegaan zijn, iets ten bate van den heilige zal verrichten, wat door dezen, naar men mag aannemen, op prijs gesteld zal worden, bijv., dat men eene bedevaart naar zijn graf zal doen, hem offers zal komen brengen, enz. De onstoffelijke kracht der offers wordt volgens de volksovertuiging door den heilige zelf genoten.

Ook levende personen worden in hunne omgeving wel min of meer als heilige wonderdoeners geëerd, welk voorrecht hun meestal ook groote stoffelijke voordeelen verschafft. Vooral aan sommige Arabieren, in het bijzonder aan afstammelingen van den Profeet, wier vloek men vreesd en wier voorbede op hoogen prijs gesteld wordt, valt zulk eene vereering in Nederl. Indië wel te beurt. Sommige heiligen worden slechts plaatselijk vereerd (bijv. als schutspatroon van een dorp of wijk), anderen, wier faam verder verbreid is, gelden als heiligen des lands. Het komt wel voor, dat van deze laatsten op meer dan ééne plaats een gewijd graf gevonden wordt.

Van de vele op Java vereerde heiligen verdienen o.a. de volgende, die allen als apostelen van den Islam bekend staan, met name vermeld te worden: *Malik Ibrahim* (ook bekend als *Maulana Maghribi*), gest. in 1419 n. Chr. blijkens het opschrift op zijn graf te Gresik (Grissee); *Soenan Ngampel* (*Raden Rahmat*), gest. in 1467 n. Chr. te Soerabaja, waar zijn graf te vinden is te Ngampel (district Kota); *Soenan Bonang* (*Makdoem Ibrahim*, zoon van genoemden *S. Ngampel*), van wien zoowel te Toeban als in de desa *Bonang Wetan* (beide in Rembang) een graf getoond wordt; *Soenan Giri* (*Raden Pakoe*), wiens graf op den top van den heuvel *Giri*, bij Gresik ligt; *Soenan Goenoeng Djati* aldus later bekend naar zijn graf op den *Goenoeng Djati* (in Cheribon), de invoerder vanden Islam in Banten en overig West-Java, overleden omstreeks 1570 n. Chr.; *Soenan Koedoes* en *Soenan Moeria*, wier graven te vinden zijn te Koedoes en in het *Moeria-gebergte* (in Japara); *Soenan Dradjat* (een andere zoon van *S. Ngampel*), wiens graf zich bevindt in de desa *Dradjat* aan den grooten weg van Toeban naar *Sidajoe* (Soerabaja), en *Soenan Kalidjaga*, wiens graf gevonden wordt in *Kadilangoe* (Semarang).

Andere op Java vermaarde heiligen zijn o.a. *Hasanoedin*, volgens de overlevering de eerste Mohammedaansche vorst van Banten en de grondlegger van het vroegere sultansgeslacht aldaar; *Pangeran Djamboe Karang*, *Soenan Geseng*, *Soenan Tembajat*, *Soenan Ngoendoeng*, *Soenan Panggoeng*, *Sjeh Abdoelmoejji* en zeer vele anderen, die hier niet allen met name kunnen genoemd worden. Van de lateren verdient o.a. vermelding de heilige *Sajjid Hoesain al-Aidaroes*, een in 1798 n. Chr. gestorven *Hadhramitisch* leeraar, wiens druk bezocht en hoog vereerd graf te Batavia in de moskee *Loear Batang*, aan de monding der groote rivier, is gelegen.

Zoo heeft iedere streek in den Indischen Archipel hare eigene plaatselijke heiligen. In Atjèh bijv. gelden als hooftheiligen vooral: *Teungkoe of Toenan di Bitaj*, een der volgens de overlevering door den Turkschen sultan in het begin der 16e eeuw naar Atjèh gezonden vaklieden uit Syrië; *Sjeh*

Abdoerra'oef van Singkel, die wegens zijne in de 17e eeuw in Arabië opgedane groote kennis van den godsdienst later wel (ten onrechte) als invoerder van den Islam in Atjèh gold en naar zijn graf aan de monding der Atjèh-rivier later meestal *Teungkoe di koelala* genoemd werd, en *Teungkoe Andjông*, de volgens de Atjèhers in 1782 gestorven *Sajjid Aboe Bekr bin Hoesain Bilfaqih*, — terwijl daar bovendien nog een aantal andere heiligen vereerd wordt.

Literatuur. C. Snouck Hurgronje. *De Islam* p. 100 v.v. (*De Gids*, 1886, III p. 107, vv.); *Mekka* I, 141 v., II 52—56; *De Atjèhers* II, 317—331 (*The Achehnese* II, 288—301); *De Islam* p. 40 vv. (*Gr. Godsdiensten*, Serie II, p. 272 vv.); *De Islam* in Nederl. Indië p. 33 vv. (*Gr. Godsdiensten*, serie II p. 409 vv.); — I. Goldziher, *Die Heiligenverehrung im Islam* (*Muhamm. Studien* II, 275—378); D. A. Rinkes, *Abdoerraef van Singkel* (Dissert. Leiden, 1909) p. 10 vv.; *De heiligen van Java*, in het *Tijdschr. v. h. Batav. Gen.*, DL 52 (1910) p. 556 vv., 53 (1911) p. 17 vv. 269 vv., en 435 vv., 54 (1912) p. 135 en 55 (1913) p. 1—201; — *Hoesain Djajadiningrat*, *Critische beschouwing van de Sadjarah Banten* (Dissert. Leiden, 1913) p. 73 vv., 110 vv., 247 vv.; — J. F. G. Brumund, *Bijdragen tot de kennis van het Hindoeïsme op Java* (*Verhandel. v. h. Batav. Genootsch.*, DL 33; p. 169 vv.); — P. J. Veth, *Java* II (1878) p. 182—204, I (1896) p. 228—247; — S. E. Harthoorn in *Meded. v. h. Nederl. Zend. Gen.* IV, p. 123 v.; — J. Knebel in het *Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch.*, DL 39 (1897) p. 118 vv.; — B. J. O. Schrieke, *Het boek van Bonang* (dissert. Leiden, 1916) p. 39 vv.; — L. W. C. van den Berg, *De Mohammed. geestelijkheid en de geestelijke goederen op Java en Madoera* (Batavia, 1882) p. 44 vv.; *Le Hadramout et les colonies Arabes*, p. 162 v.; — Ph. S. van Ronkel, *Bij de afbeelding van het graf van Malik Ibrahim te Gresik*, *Tijdschr. Bat. Gen.*, DL 52 (1910) p. 596 vv.; *Moskeën te Batavia*, *Nederlandsch Indië oud en nieuw* (1916) afl. 4.

HEILSLEGER. Zie **LEGER DES HEILS**.

HEIM (JHR. MR. PAULUS VAN DER) Geb. te Brussel 8 Febr. 1753, overleden te 's Gravenhage 6 April 1823. In 1795 secretaris van het college ter admiraliteit op de Maze; van 6 Juli 1806 af directeur-generaal en van 29 Juli 1806 af tot 10 Dec. 1807 minister van het departement voor de zaken van Indië en van den koophandel. Van 8 Jan. 1808 tot aan het einde der regeering van Koning Lodewijk Napoleon minister van Marine en Koloniën. In 1815 werd hij in den adelstand verheven en benoemd tot lid van de Eerste Kamer der Staten Generaal. Zie *Nieuw Nederl. Biografisch Woordenboek* deel I blz. 1055.

HEJAS (HEAS) (SOEND.). Zie **VITEX PUBESCENS**.

HELICANTHUS ANNUUS L. fam. *Compositae*. Zonnebloem (NED.), Boenga matahari, (MAL.), kembangarangè (SOEND.), K. Kanigârâ (JAV.). Bekende Europeesche sierplant, in Indië aangeplant in tuinen, ook wel om de oliehoudende zaden en om de malaria te verdrijven (in overeenstemming met den aanplant van *Eucalyptus*). De Maleische naam is de letterlijke vertaling van den Nederl. naam.

HELICONIA BIHAI L. fam. *Musaceae*, Tafelblad, een hooge plant, die vrij veel op een Pisang gelijkt en vooral in het Oosten van den Archipel voorkomt. De bladeren worden veel gebruikt om er allerlei zaken in te pakken (b.v. rijst); ook doen ze als wikkelblad voor tabak dienst.

HELICTERES ISORA L. fam. Sterculiaceae; Boewah radja, Kajoe poetaran tali, Kajoe oelis (MAL.), Kokontolan (SOEND.), Oelet-oelet (JAV.); een vrij hooge heester, die in uiterlijk en bladeren veel op den hazelaar gelijkt. De vruchten bestaan uit een 5-tal spiraalvormig om elkaar gedraaide koker-vruchten, zoodat het geheel er uitziet als een in elkaar gedraaid touw; vandaar enkele der inlandsche namen. De gekronkelde vorm van de vrucht is waarschijnlijk de reden, dat deze vruchten in de inlandsche geneeskunde worden gebruikt, in het bijzonder in genesels van geneesmiddelen, die tegen ingewandpijnen moeten dienen. De bast van den stam bevat een vrij sterke vezel.

HELIOTR PIUM INDICUM L. fam. *Boraginaceae*. Boentoet tikoes (MAL.), de Indische Helio-troop, een algemeen op zonnige plaatsen in het wild voorkomende halfheester met witte bloemen.

HELLWIGRIVIER. Ook wel genaamd: Vetbuik-rivier. Mondt uit in zee op de kust van Zuid-Nieuw-Guinea in de Oostbaai ten westen van de Flamingobaai. Zij is een weinig belangrijke rivier, die aan den mond ongeveer 850 M. breed is, welke breedte echter spoedig afneemt. Blijkbaar dient zij slechts tot afvoer van moeraswater; de oevers zijn vrij hoog en begroeid met rotan en muskaatboomen. Zij staat door geulen in verbinding enerzijds met de Pater-le-Cocq-d'Armandville-rivier, anderzijds met de Noord-Westrivier. De oevers zijn vrij dicht bevolkt; de bevolking is minder oorlogszuchtig dan die van de Oostbaai in het algemeen.

HEMBATJANG (MAL.). Zie MANGIFERA ODO-RATA.

HEMIGRAPHIS, fam. *Acanthaceae*, Ketjik beling, Petjah beling, Daoen sarab (MAL.), Dingding (JAV.), Roempoe mas (MAL.). Kruidachtige planten, ten deele wild, ten deele gekweekt, om de van onderen rood-gekleurde bladeren. Sommige soorten worden gebruikt als geneesmiddelen tegen gal-, blaas- en nierstenen, wat schijnt te berusten op of althans verband te houden met het hooge kaliumgehalte. In verband met het vermogen om stenen te verdrijven zou ook staan het geloof, dat men glas kan fijnkauen zonder de mond te verwonden, indien men slechts zorgt tegelijk of vooraf de bladeren van deze planten te kauwen. Zie STROBILANTHES.

HEMILEIA VASTATRIX Berkeley. Parasitische schimmel uit de familie der roestzwammen (*Uredineae*), welke de oorzaak is van de gevreesde koffiebladziekte, die eerst op Ceylon daarna op Java en Sumatra in de koffie-aanplanten gewoed heeft. Zij komt verder in Afrika, doch niet in Amerika voor. De ziekte vertoont zich als gele vlekken op de bladeren, op welke later de roestkleurige sporenhoopjes ontstaan. Er vormen zich niervormige, half kale, half met stekeltjes bezette Uredosporen, en later tolvormige teleutosporen. Door inwerking van de schimmel vallen de bladeren vroegtijdig af; ook de bessen worden aangetast en voos. Boomen kunnen binnen korten tijd geheel ontbladerd worden. De Javakoffie heeft er het sterkst van te lijden gehad; door de bladziekte heeft men de cultuur zeer sterk moeten inkrimpen. De later ingevoerde Liberiakoffie, aanvankelijk resistent, wordt nu evenzeer door H. vernietigd. De hybriden van beide soorten en de nu veel geteelde *Coffea robusta* zijn resistent. Men zal voortdurend het oog op deze ziekte moeten houden en nieuwe soorten moeten importeerden, om de koffiekultuur voor de vernietigende werking van de schimmel te behoeden. In pépinières is het spuiten

met Bordeauxsche pap aan te raden. De ziekte verdwijnt niet geheel, doch de planten staan aanmerkelijk beter.

Literatuur. H. Marshall Ward (Journ. Linn. Soc. Vol. XIX), Dr. W. Burek. (Meded. van 's L. Pl., IV en V 1837 en '89), P. J. S. Cramer, (Med. van 's Lands Pl., XI. 1913).

HENDENGO-MOITOMO. Naam op Celebes voor eene Drongo-soort, *Dicrurus leucops*; op de Aroe-eilanden heet *Dicrurus carbonarius* Belilé; op Goram wordt *Dicrurus megalornis* Karoein genoemd. Een andere vorm van deze vogelsoort, *Chaptia malayensis*, heet op West-Sumatra Sawei.

HENDINGO-OPO. Zie LARTAU.

HENNA. Kleurmiddel voor nagels enz., bereid uit de bladeren van *Lawsonia inermis* L., fam. *Lythraceae*, een heester in alle tropische landen gekweekt. Zie ook LAWSONIA.

HENNEP, zie CANNABIS en GANDJA. De naam hennep, met een bijvoegsel, wordt ook gegeven aan vele andere, vezelleverende planten: „Sunn” hennep komt van een *Crotalaria*, „Bowshing” hennep van een *Sansevieria*, „Formosa” hennep van een *Ananas*, „Manila” hennep van een *Musa*, „Mauritius” hennep van een *Fourcroya*, „Sival” hennep van een *Agave*, „Rajmahal” hennep van een *Marsdenia* enz. Zie het art. VEZELSTOFFEN.

HEPTAPLEURUM, fam. *Araliaceae*. Panggang (MAL.), Tanganan (JAV.) in verschillende samenstellingen voor de soorten, klimmende heesters of boomen, voor een groot deel in het lagere of hogere bergland voorkomend in tal van soorten, kenbaar aan de handvormig samengestelde bladeren.

HERITIERA LITTORALIS. Dryand. fam. *Sterculiaceae*. Atoeng laet, Bajoer laet (MAL.), Balang pasir (JAV.), Doengoen (JAV.), Tjerlang laet (SOEND.). Vrij lage boom met kromme, knoestige stam en onregelmatig geplaatste, kromme takken. De kroon is breed en vrijwel bolrond. De plant is kenbaar aan de van onderen dof grijswitte, van boven glimmendgroene bladeren, en aan de houtige glimmendbruine vrucht die een dikken scherpen vleugel heeft. Het donkerroode kernhout is taai en duurzaam, wordt echter op Java weinig gebruikt omdat de stammen te krom zijn. Slechts op een enkele plek aan de Zuidkust van Java, landinwaarts, groeien rechtstammige boomen, waarvan het hout voor scheepsmasten gebruikt wordt. De soort komt overigens bijna uitsluitend aan het strand voor in den geheelen Archipel en ook daarbuiten aan de tropische stranden van Azië.

HERKAUWERS (*Ruminantia*), een afdeeling der Hoefdieren (zie aldaar), die met de Zwijnen de groep der „Gepaardhoevigen” vormt. Uiterlijk onderscheiden ze zich van de Zwijnen, behalve door de dichtere beharing van het lichaam, vooral daardoor, dat van de teenen alleen de derde en vierde goed ontwikkeld zijn, terwijl van de overige hoogstens resten bewaard zijn gebleven; het duidelijkst zijn deze resten nog bij de Dwergherten. De tot den derden en vierden teen behoorende middenhand-, resp. middenvoetbeenderen zijn tot het zgn. „kanonbeen” vergroeid. Een ander, niet minder belangrijk kenmerk der Herkauwers is de bouw van de maag, welke verband houdt met de bijzondere wijze van kauen van het geheel plantaardige voedsel. De herkauwers zijn in den regel dieren, die slecht ter verdediging uiterst maar snel ter been, bij aanvallen slechts hun heil kunnen zoeken in de vlucht. Het is daarom voor hen van belang om, zoolang ze ongestoord zijn, zooveel mogelijk voedsel tot zich te nemen en het

kauwen daarvan tot later uit te stellen. Het voedsel wordt dus aanvankelijk ongekauwd doorgeslikt en in de als „pens” en „netmaag” bekende afdeelingen der groote maag bewaard. Tijdens de rust wordt het dan door den slokdarm opnieuw in de mondholte gebracht en gekauwd, waarna het in de beide andere afdeelingen der maag, „boekmaag” en „lehmaag”, gevoerd wordt. De darm, vooral de dunne darm, is, zooals meestal bij planteneteren zoogdieren, zeer lang. Voor het gebit is kenmerkend, dat de snijtanden der bovenkaak meestal en ook de bovenhoektanden dikwijls ontbreken; de laatste kunnen echter soms ook, vooral bij het mannetje, zeer groot worden (bijv. bij den Kidang en de Dwergherten).

De Herkauwende dieren van Nederlandsch-Indië behooren tot de families *Tragulidae* (zie DWERGHERT), *Cervidae* (zie HERTEN) en *Bovidae* (zie RUNDEREN).

HERNANDIA OVIGERA L., fam. *Hernandiaceae*. Inl. namen veelal dezelfde als in het volgende artikel genoemd. In het Ned. „eierplant”, omdat de ronde vrucht door een omhulsel omgeven is, zooals een ei door een eierdop. De plant is veel minder algemeen dan de volgende en komt ook niet aan het strand voor. Het gebruik is vrijwel gelijk aan dat van de *HERNANDIA PELTATA*.

HERNANDIA PELTATA Meissn., fam. *Hernandiaceae*, Kemiri tjina (MAL.), Bengkak, Kampis (JAV.), Binong laot, Kampak, Moentjang tjina (SOEND.). Vrij groote boom, in den archipel algemeen, doch alleen aan het strand voorkomend, met groote schildvormige bladeren, en ronde, achtribbige zwarte vruchten, die voor de helft uit een groenachtige blaasvormige vruchtkelk uitsteken. Uit de zaden maakt men een soort olie, die door de inlanders als lampolie gebruikt wordt. De vruchtkelk en de bast zijn vergiftig.

HERTEN (*Cervidae*), een familie der Herkauwers (zie aldaar), zich voornamelijk door het bezit van een gewei onderscheidend. Kosmospoliet, met uitzondering van Afrika bezuiden de Sahara en Australië. Het gewei ontbreekt slechts bij enkele soorten, maar is (behalve bij het Rendier) uitsluitend aan het mannetje eigen. Van de hoorns der Runderen verschilt het daarin, dat de opperhuid aan zijn vorming niet deelneemt en het daarom geen hoornscheede bezit. In de jeugd doet het gewei zich voor als een uitsteeksel van elk der beide voorhoofdsbeenderen, de „rozenstok”, nog door de behaarde kophuid bedekt. Deze uitsteeksel groeien in de lengte, de bedekkende huid gaat door indrogen, als gevolg van het ophouden van den bloedtoevoer, en afstrijken verloren en zoo komt het been, de „hoorn”, bloot te liggen. Jaarlijks wordt het gewei afgeworpen; alleen de rozenstok blijft bewaard en hierop groeit het nieuwe gewei uit, dat telkens een meer gecompliceerden vorm heeft dan het voorafgaande.

De herten van Nederlandsch-Indië behooren deels tot het geslacht *Cervulus* (zie KIDANG), deels tot het geslacht *Rusa*. De laatste zijn de meer typische herten (*Rusa* wordt ook wel als een ondergeslacht van het geslacht *Cervus* beschouwd). De soorten van *Rusa*, (roesa en mëndjangan, MAL.; mëndjangan, LAAG-JAV.; sangsam, HOOG-JAV.; oentjal, SOEND.; badjang en takajo, DAJAKSCH), die tot Z.O.-Azïe beperkt zijn, hebben in beide geslachten hoektanden in de bovenkaak; de hoorns hebben slechts drie takken. De volgende soorten komen in Nederlandsch Indië voor.

R. equina Cuv. (mëndjangan ajer, MAL.; oeso, Mid-

den-Sumatra; danjok, DAJAKSCH van W.-Borneo), van Achter-Indië, Borneo, Sumatra en Banka, is het grootste hert van den Archipel; het wordt 1,9 M. lang. Het is donkerbruin, met een groote roodbruine vlek op de achterdeelen en met dikke, zwarte staartpluim. De jongen zijn dikwijls licht gevlekt. Het gewei is weinig langer dan de kop; van de twee eindtakken is de achterste korter dan de voorste en een weinig naar binnen gericht. De uit Serawak beschreven en ook van het Kapoeas-gebied vermelde *Rusa brookei* Hose is waarschijnlijk niet van *R. equina* verschillend.

Rusa hippelaphus Cuv. is kleiner dan het eerstgenoemde en heeft hoorns, die veel langer zijn dan de kop en waarvan de achterste eindtak langer is dan de voorste en bijna recht opwaarts gericht. Ook is het lichter bruin gekleurd en heeft het een bruine staartpluim. Zijn verspreiding in den Archipel is eigenaardig, omdat het een van de weinige Zoogdiersoorten is, die westelijk en oostelijk van de „lijn van Wallace” voorkomen; het bewoont n.l. Java en de kleine Soenda-eilanden tot Timor, Z.O.-Borneo, Celebes, de Molukken en de Aroe-eil. In Borneo schijnt het echter, zooals Sal. Müller uit mededeelingen van inlanders opmaakt, uit Java te zijn ingevoerd en verwilderd; het wordt er trouwens ook mëndjangan djawa (Javaansch hert) genoemd, ter onderscheiding van *R. equina*. In de Minahassa zijn de herten (inl. naam: bandongo [bandogo ?] ogenge) eerst ± 1830 ingevoerd, in Z.-Celebes waarschijnlijk reeds vroeger door de inlanders zelf; de Sarasin's vonden geen beenderen van herten in de door hen onderzochte holen in Celebes, die wel overblijfselen van tal van andere, nu nog op het eiland voorkomende, dieren bevatten. Volgens Valentijn zijn de herten ook in de Molukken oorspronkelijk geïmporteerd; op de Aroe-eilanden is dit zeker het geval. Evenwel worden de herten van Celebes en de Molukken wegens hun iets geringere grootte en eenigszins afwijkende kleur ook als een zelfstandige soort (*R. moluccensis* Quoy et Gaim) onderscheiden. Ook de herten van Timor, Rotti en Semau (inl. namen: loesa, noesa), die soms op zij van den kop een witten band bezitten en sterker ontwikkelde nekharren en staartkwast hebben, worden wel als een afzonderlijke soort (*Cervus timoriensis* de Blainv. = *peronii* Cuv.) beschouwd. — *R. hippelaphus* bewoont weinig boomrijke streken, bij voorkeur alang-alang-velden, tot op groote hoogte in het gebergte. Na den bronsttijd leven de oude dieren eenzaam.

R. Kuhlî Müll. en Schleg. is een kleine soort, die verwant is aan *R. porcina* Zimm. van Voor-Indië en uitsluitend voorkomt op Bawean. Het dier is donkerbruin met witten buik en heeft een gewei, dat veel langer is dan de kop en waarvan de achterste der beide eindtakken korter is dan de voorste en sterk naar binnen gericht.

Verg. o.a.: Lydekker, The Deer of all Lands. London, 1898.

De hertenjacht wordt ook door de inlanders veel beoefend. Gewoonlijk geschiedt dit te paard met het geweer of ook met lasso's. Zie JACHT.

HERTSHOORNVAREN. Zie PLATYCERUM.

HERTSWIJN. Zie BABIROESA.

HETEROPODEN. Planktonische tot de Prosobranchia behoorende slakken. Zie GASTROPODEN.

HEULANG. Zie ROOFVOGEL.

HEURNIUS (JUSTUS). — ook HORNIUS, HURNIUS en VAN HEURNE). Zoon van den Leidschen hoogleraar J. Heurnius. Hij studeerde te Leiden, eerst in de geneeskunde, later in de theologie, werd

predikant te Kalslagen, doch vatte het plan op zich aan de bekeering der heidenen te wijden en schreef: De legatione evangelica ad Indos capescenda admonitio Lugd. Bat. 1618. In 1624 vertrok hij naar Indië, hij werd te Batavia beroepen en bleef daar tot 1632; na eene dienstreis naar Coromandel gemaakt te hebben en met een politiek gezantschap Bali bezocht te hebben, vertrok hij naar Amboina, en werd op Honimoa geplaatst. In 1639 keerde hij naar Nederland terug, werd predikant te Wijk bij Duurstede en stierf omstreeks 1651. Hij maakte zich vooral verdienstelijk door zijne Maleische geschriften, met name door de verbeterde uitgave van het „Vocabularium ofte woordenboek in 't Duitsch en Maleis” van C. Wiltens en Danckaerts, 1650, en door de vertaling in het Maleisch van de Evangelien en de Handelingen der Apostelen (gedeeltelijk met gebruikmaking van de vertaling van Van Hasel), Amst. 1651. In de Bijdr. t. t. l. en vlk. III, 253 werd afgedrukt een rapport van Heurnius over het voortplanten van de Christ. religie en van wege het eiland Bali.

Literatuur: zie bij Van Troostenburg de Bruin, Biogr. woordenb. van O.-I. predikanten, bl. 179.

HEVEA BRASILENSIS Müll. Arg., fam. *Euphorbiaceae*. Boom van Zuid-Amerika, in den Archipel vooral op Java en Sumatra in het groot aangeplant om het melksap, waaruit men caoutchouc wint. Zie CAOUTCHOUC. Een enkele maal wordt nog de verouderde Latijnsche naam *Siphonia elastica* voor deze plant gebruikt.

HEIJDEN (KAREL VAN DER). Geboren 12 Jan. 1826 te Batavia. In Nederland ontving hij zijne opvoeding. In 1841, dus reeds op 15-jarigen leeftijd, nam hij dienst bij het N.-I. leger. Te Batavia aangekomen, verkreeg hij binnen het jaar den rang van sergeant, als hoedanj hij in 1848 de 2de expeditie en als sergeant-majoor in 1849 de 3de expeditie tegen Bali medemaakte. In 1850 legde hij zijn officiers-examen af en nam nog in hetzelfde jaar als 2de luitenant deel aan de krijgsverrichtingen in Palembang. Tot kapitein bevorderd in 1859 werd hij met de functie belast van controleur in de Z.- en O. afd. van Borneo en maakte als zoodanig den geheelen Bandjermasinschen krijg mede. In 1865 vertrok hij met verlof naar Europa en woonde daar de militaire manoeuvres bij van het Fransche leger te Chalons sur Marne, waarover van zijn hand een werk het licht zag, getiteld: „Het kamp van Chalons sur Marne in de maanden Juli en Augustus 1866”. Een jaar later was hij weer in Indië, waar hij weldra (1868) benoemd werd tot majoor en gewestelijk kommandant van het eiland Banka, welke betrekking hij ongeveer twee jaren lang vervulde. In 1872 werd hij luitenant-kolonel, in welken rang hij deel nam aan de operatiën ter verovering van den Atjeschen kraton (1874). In Juli 1874 overgeplaatst als plaatselijk kommandant te Semarang, werd hij in Aug. 1875 reeds weer verplaatst naar Padang als kommandant van het garnizoensbataljon ter Sumatra's Westkust en het volgende jaar als kolonel naar Atjeh. Daar trad hij in Juni 1877 op als waarnemend Militair en Civiel Gezaghebber, waarna hij in Jan. 1878 benoemd werd tot Gouverneur van Atjeh en Onderhoorigheden tevens Militair bevelhebber. In Sept. 1878 werd hij generaal-majoor en als buitengewone belooning voor de uitstekende diensten in Atjeh bewezen in Jan. 1880 luitenant-generaal. Het succes door hem in Atjeh behaald en de rust daardoor verkregen deed de Indische regering besluiten overtegaan

tot het invoeren van een geregeld bestuur. Ter voorbereiding hiervan werden de Gouv. Van der Heijden en de heer Pruys van der Hoeven in Jan. 1880 als Regeerings-commissarissen aangewezen, van welke functie, nadat aan de opdracht voldaan was, eerstgenoemde den 10den Oct. eervol ontheven werd, hetgeen in Maart 1881 gevolgd werd door zijne eervolle ontheffing van het ambt van Gouverneur van Atjeh en Onderhoorigheden en den 17den Maart d.a.v. van zijne betrekking van Militair bevelhebber aldaar. Spoedig hierna vertrok hij met een jaar verlof naar Nederland, alwaar hij met ingang van 1 Febr. 1882 op verzoek gepensionneerd werd. In 1887 werd hij benoemd tot kommandant van het Kon. Koloniaal Militair Invalidenhuis te Bronbeek, welke betrekking hij tot zijn dood vervulde. Hij overleed te Bronbeek op 26 Jan. 1900.

HEYDT (JOHANN WOLFFGANG). Geboren, omstreeks 1700, te Konstadt (Silezië, beoosten Breslau; zie Dr. F. de Haan, Priangan I, 1910, 2, p. 219), maar later verhuisd naar of Sleeswijk-Holstein, of Oldenburg; immers, zijn groot boek draagt hij in 1744 als onderdaan op aan Christiaan VI (1730—1746), Koning van Denemarken en Noorwegen, Hertog van Sl.-H. en Graaf van O. Is in ca. 1730 werkzaam als topograaf bij het Hof in de Keurpalts; krijgt in 1733 op zijn verzoek ontslag, om naar Amsterdam te vertrekken en dienst te kunnen nemen bij de O. I. C. Zeilt, blijkbaar als gemeen soldaat, op 31 Jan. 1734 van Texel, doet een maand lang de Kaap aan, en komt 30 Aug. te Colombo. Hier blijft hij op Ceylon 2½ jaar, waar hij bevorderd wordt tot korporaal en kennis maakt met den Holl. teekenaar en topograaf Arent Jansen, van wien hij, blijkens zijn dankbaar herdenken later, veel profiteert en ook verscheidene van diens teekeningen van Ceylon machtig wordt. Zelf mag hij in 1736 een tocht meemaken met een Holl. gezantschap naar den koning te Kandy. Hij vertrekt, steeds nog als korporaal, op 12 Jan. 1737 van Colombo naar Batavia, waar hij, via Point de Galle, in Maart aankomt. Hier vindt hij zijn jongeren broer, die „mandador” („Mandatour”) was ten huize van den Raad v. Indië Van Suchtelen. Dit wordt zijn geluk; want zijne (èn Jansen's?) teekeningen van Ceylon komen zoo onder oogen van dien Edelheer, en deze toont ze weer aan den nieuwen G.-G. Valckenier (Mei 1737—Nov. 1741). Deze wordt hier zoo door getroffen, dat hij Heydt op 20 April 1738 aanstelt tot teekenaar en architect van 's Compagnie's gebouwen te Batavia, hem opdraagt om allerlei aanzicht-teekeningen en plattegronden te maken in en om Batavia, en zelfs het plan vormt om Heydt te dien einde een rondreis te laten maken naar de buitenkantoren der O. I. C. Dit laatste vervalt echter, als Valckenier hem opdraagt water-partijen te maken op zijn nieuwe buitenplaats aan de Antjolsche Vaart (Slingerland?), waar een heele tuin-architectuur met allerlei barok-fraaiigheden moest verrijzen. Zoo blijft Heydt onverdroten aan het teekenen en ontwerpen, tot hij in Sept. 1740 — zijn broer was op 21 Febr. te Batavia overleden — ontslag weet te krijgen wegens het hebben van „de koek” (d. i. milt-vergrooting door malaria). Met de retourvloot van Oct. 1740 gaat hij huis-toe (per Everswaard; verg. De Haan, l. c.), doet opnieuw de Kaap aan, komt 6 Aug. 1741 te Middelburg, en vestigt zich in het landstadje Wilhelmsdorf (Boven-

Franken, W. van Neurenberg); waar hij, als architect en landmeter van Graaf Hohenlohe-Schillingfurst, in 1744 laat drukken — doch „in Verlag des Authors” — zijn kostelijk boek „Allerneuester Geographisch- und Topographischer Schau-Platz von Africa und Ost-Indien”, een dik werk van langwerpig 4°-formaat, met ruim 350 p.p., waarvan zoowat twee derde tekst, van verklarenden maar uiterst omslachtigen aard, en 115 „Prospecte” en „Plane”, versta: aanzicht-teekeningen en plattegronden, alle op heele bladen gedrukt.

Dat het „Africa und Ost-Indien” in dien tekst (wel met opzet) misleidend is en eerder diende te luiden: Batavia en omstreken, Ceylon, en enkele buitenkantoren der O. I. C., kan blijken uit de volgende specificatie der 115 platen. Eerst 22 van de stad Batavia, dan de eilandjes Onrust (2) en Edam (1), alsmede de Ommelanden van Batavia (15; inbegrepen Tanggeran en één plattegrond van het fort en den dalëm te Bantam), Straat Soenda (1 kaart) en het bovenvermeld lustverblijf van G.-G. Valckenier (6); samen 46 platen en 1 kaart. Daarna niet minder dan 46 platen en 2 kaarten van Ceylon (ten deele gewis teruggaand tot teekeningen van den gezegden Arent Jansen). En ten slotte 20 platen van buitenkantoren der O. I. C., waarvan slechts 5 van Kaap de Goede Hoop (het „Africa” van zijn titel, geheel vooraan!), doch waar hij zelve ten minste geweest was, terwijl al de andere 15 door hem ontleend zijn aan teekeningen die hij op Ceylon en te Batavia in handen kreeg, deels op last van Valckenier; nl. Tuticorijn (1), Cochin (1), Gamron (1), Hoogly (1), Salidah-mijn op Sumatra (1), Malaka (2; en wel één aanzicht en één plattegrond), Makasser (1), Ternate (1), Nangasaki (1), São Thiago, Kaap-Verdische eil. (1) en 4 kaarten ten slotte van den zeeweg naar Indië, die hij openlijk zegt ontleend te hebben.

De blijvende waarde van Heydt's werk voor ons ligt niet zoozeer in de 85 „Prospecte”, waar hijzelf onmiskenbaar het meest grootsch op ging; want Heydt was geen artist, en zijn (eigen of nagedane) kopergravuren missen alle leven en lokale typeering; ze zijn even dor, als de — helaas fantastische — koperprenten van Romein de Hooghe uit ca. 1700 (*Les Indes Orientales et Occidentales*) vol zwier zijn. Maar de 22 of 23 plattegronden („Plane”), en wel 13 van West-Java, 8 van Ceylon (met nog één plaat van de inscripties op de Adams-piek) en 1 van Malaka, zijn door hun nauwkeurigheid en betrouwbaarheid een kostbaar bezit. Ook zijn tekst bevat heel veel belangrijks.

Dat de beschermmer van Heydt, de G.-G. Valckenier, zelf onder den invloed stond van Valentijn's groote werk, met al zijn kaarten, aanzichten en plattegronden (1724—26), behoeft niet betwijfeld te worden. Heydt's werk mag dan ook de voltooiing van Valentijn genoemd worden in het topographische; terwijl het een 30 jaar later weer sterken invloed zou uitoefenen op den teekenaar Johannes Rach (zie dezen naam).

Een biographie van Heydt is in de „Allgemeine Deutsche Biographie”, dl. 12 (1880) en 50 (1905) niet te vinden; maar Heydt heeft gelukkig zelf in de „Vorrede” tot zijn boek diverse data medegedeeld. De op den titel van den „Schau-Platz” vermelde „Anhang oder historische Beschreibung der Reise des Verfassers von Holland nach Ost-Indien, und von dar widerum zurück”, ontbreekt echter in alle exemplaren.

G. P. R.

HIBISCUS ABELMOSCHUS L., fam. *Malvaceae*, Gandapoera, Kapas oetan (MAL.), Kastoeri, Gåndapoerā, Weron (JAV.). Forsche kruidachtige planten, bloemen geel met een rood hart. De zaden (bisamkorrels, muskuszaad) bevatten een aetherische olie (*minjak kastoeri*). Ze worden als cosmeticum gebruikt en om een geur te geven aan badak, doepa's enz. De fijngespoederde zaden zijn een inlandsch geneesmiddel.

HIBISCUS CANNABINUS L. Kruidachtige plant, tot 3 M. hoog, met bleekgele bloemen met een rood hart, in den laatsten tijd als vezelplant zeer bekend geworden (Java-jute), zie VEZELSTOFFEN.

HIBISCUS ESCULENTUS L., Katjang arab (MAL.). Kruid, veel gelijkend op *H. Abelmoschus*. Soms gekweekt om de vruchten, die in onrijpen toestand als groente gegeten worden.

HIBISCUS MANIHOT L. Forsche kruidachtige plant uit China, vooral in het Oosten van den Archipel als *Koevei* gekweekt. De bladeren worden in de Minahassa gekookt als groente gegeten.

HIBISCUS MUTABILIS L. Baroe landak (MAL.), Waroe landak (JAV.). Sierheester, buitengewoon veel op *H. venustus* gelijkend en dezelfde eigenschappen vertoonend wat de kleur der bloemen betreft. Komt echter niet in het wild voor.

HIBISCUS ROSA-SINENSIS L., Baroe, Baroe landak, Boenga raja (MAL.), Kembang wera (SOEND.), Noeribang (JAV.), Oeribang (BATAV. MAL.), evenals een aantal andere soorten het best bekend als Kembang sepatoe, welke naam afgeleid schijnt te zijn van het Portugeesche *Flora de sapateiro* = schoenmakersbloem, omdat de bloemen voor poetsen van schoenen gebruikt worden. Ook Chineesche roos genoemd en misschien van China afkomstig, althans in Indië niet in het wild bekend. Het is een heester, tot 4 M. hoog. De bloemen zijn zeer verschillend van kleur, paars, rood, geel, vleeschkleurig, oranje en vaak gevuld. De plant wordt algemeen als sierplant gekweekt en doet ook dienst in de inl. geneeskunde. Met de bloembladeren kleurt men vaak gebak.

HIBISCUS SABDARIFFA L., Roode zuring, Amerikaansch zuur. Kruidachtige plant met bleekgele bloemen met een rood hart. Uit Amerika afkomstig, soms als groente aangeplant.

HIBISCUS SIMILIS Bl., Baroe goenoeng (MAL.). Boom, zeer veel gelijkend op de echte Waroe (*H. tiliaceus*) en er vaak mee verward. Zoowel hout als schorsvezels zijn minder bruikbaar. Wordt zeer vaak als schaduwboom geplant.

HIBISCUS TILIACEUS L. Baroe (MAL.), Waroe (in verschillende samenstellingen, JAV. MAL. SOEND.). Algemeen voorkomende boom, in het wild vooral aan niet-moerassige stranden, in het binnenland zeer vaak gekweekt, bekend om de diep-hartvormige toegespitste bladeren en de groote gele, van binnen purperen bloemen. Een bekende schaduwboom. Het hout wordt op vele plaatsen door de inlanders gebruikt, vooral door wagenmakers. Ook wel als timmerhout in gebruik. De schors van stam en takken bevat een goede vezel (Loeloep waroe), die op vele plaatsen voor touw wordt gebruikt.

HIBISCUS VENUSTUS Bl. Kapasan (JAV.), Kaka-pasan (SOEND.). Forsche heester tot 4 M. hoog, vaak als sierheester aangeplant en bekend om de bloemen, die 's morgens wit zijn (met een rood hart)

en in den loop van den dag rood verkleuren. Dezelfde eigenaardigheid vertoont de uitsluitend gekweekte voorkomende *H. mutabilis*, die vaak met de andere verward wordt. Beide zijn ook met gevulde bloemen bekend.

HIDJI. Zie KIDANG.

HIDJRAH, zie ISLAM Ic, en MOHAMM. KALENDER a.

HIKAJAT. Arabisch woord, beteekenend verhaal. Wordt in het Maleisch gebruikt voor allerlei verhalen, zoowel geschiedverhalen als romans, doch voornamelijk voor Mohammedaansche legenden en de navolgingen daarvan. Zie LITERATUUR (MALEISCHE).

HILE. Inl. naam op Simaloer aan de kadal (zie aldaar), *Mabua fasciata* Kuhl, gegeven.

HINDOEÏSME. In ruimeren zin, eene samenvattende benaming voor den godsdienst en de daarop gegronde instellingen der Indiërs; in engeren zin bedoelt men met Hindoeïsme het derde tijdperk in de ontwikkeling van den Brahmaansch-Indischen godsdienst, zooals die hare uitdrukking vindt in het *Mâhâbhârata* en het *Râmâyana*, in de *Poerâna's* en de *Dharmaçâstra's* van Manoe, *Jâdnjawalkja*, enz. Bij alle verschil van sekten, waaronder de Wisjnoeïeten en de Çiwaïeten de voornaamsten zijn, en ondanks zekere verscheidenheid in de dogmatische opvatting van het Godsbegrip, stemmen alle geloovige Hindoes daarin overeen, dat zij het leerstuk der zielsverhuizing of wedergeboorte erkennen. Volgens dat leerstuk is de menschelijke ziel een deel van het alomvattende goddelijke wezen, het Hoogste Brahma, anders genaamd de Hoogste Ziel (*Paramâtman*), en kan zij de hoogste zaligheid, d. i. de hereeniging met dat hoogste wezen niet erlangen, eerdat zij de hoogste waarheid bereikt heeft, het bewustzijn namelijk, dat de menschelijke ziel één is, hoe men die eenheid ook opvatte, met het goddelijke Alwezen. Zoolang dat bewustzijn in den mensch niet ontwaakt is, blijft de ziel gekluisterd aan het lichaam, en als de mensch sterft, neemt zijne ziel, welke niet vrij gemaakt is door de waarheid, een ander lichaam aan; hij wordt wedergeboren, doch niet vóórdat hij, al naar gelang van het overwegend goede of kwade, door hem op aarde gedaan, beloond is geworden in de hemelsche verblijven of wel gestraft in de hel gedurende een tijdsverloop, dat in evenredigheid staat tot hetgeen hij verdient. Na afloop van dien tijd wordt de ziel herboren, van den deugdzamen mensch onder gunstiger omstandigheden dan in zijn vorig bestaan; van den booze, onder ongunstiger omstandigheden; de laatste zal, zoo hij zich niet betert, van trap tot trap in de rij der wezens afdalen, totdat hij ten slotte een plant of steen wordt; degene daarentegen, die steeds naar 't hoogere streeft, zal een telkens hooger rang innemen. Het hoogste wat een mensch bereiken kan, is vereeniging, of liever hereeniging met het Hoogste Brahma, en zulks is, gelijk gezegd, alleen te bereiken door de volle kennis der hoogste waarheid. Heeft de mensch dit bereikt, dan wordt hij nimmer wedergeboren; dan is hij bevrijd van den *Sansâra*, den kringloop van 't bestaan. Het geloof aan de wedergeboorte was reeds in het oudere Brahmaanistische tijdperk, voorafgaande aan 't Hindoeïsme in engeren zin, zóó vastgeworteld in 't Indisch gemoed, dat het ook bij de Boeddhisten ingang heeft gevonden, niettegenstaande dezen 't bestaan eener ziel loochenen en daarom het leerstuk eenigszins anders formuleeren. Behalve de leer der wedergeboorte en wat daarmee samenhangt, erkennen de belijders van het Hindoeïsme het Indische

Pantheon en verdere mythologische voorstellingen, zooals die in hun heilige boeken, van de *Weda's* af, zijn nedergelegd. Ook deze voorstellingen zijn voor een groot deel in het Boeddhisme overgegaan. De eeredienst der Hindoes bestaat hoofdzakelijk in huiselijke devotie, in het bezoeken van tempels om te bidden, het vereeren van godenbeelden met offeranden van bloemen, het doen van bedevaarten, het houden van godsdienstige feesten en processies; de groote offers van het Wedische en Oud-Brahmanistische tijdperk zijn hoe langer hoe meer in onbruik geraakt. Aan werken van milddadigheid en vroomheid, zooals het spijszigen van behoeftigen, het schenken van landerijen aan brahmanen, het oprichten van heilighdommen en hospitalen, het graven van vijvers en cisternen is steeds groote waarde gehecht.

De voornaamste goden van het Hindoeïsme der Middeleeuwen — het eenige dat voor den Indischen archipel in aanmerking komt — zijn Çiwa en diens wederhelft Doergâ, Wisjnoe en diens gemalin Çri, Brahma de schepper, Gaņeça, de zonnegod Soêrja, Skanda, de god van den oorlog, Saraswatî, de godin der wijsheid en welsprekendheid. Godheden van minderen rang, doch zeer populair zijn de minnegod Kâma en Rati, zijne wederhelft. Hetzelfde kan men zeggen van Koebera, den god des rijkdoms. Met hoogen eerbied wordt door den Indiër ook de naam uitgesproken van Jama of Dharma, den god des doods en der gerechtigheid. Andere godheden, zooals Indra, de hemelkoning en regengod, en Agni, de god des vuurs, die in 't Wedische tijdperk zoozeer op den voorgrond treden, nemen in het godsdienstig leven van het latere Hindoeïsme eene zeer ondergeschikte plaats in. Indra heeft zijne betekenis gehouden alleen als figurant in dichterlijke mythen, als heer van het hemelsch paradijs. De vereering van Agni, wiens attributen op Çiwa zijn overgegaan, bepaalt zich tot de gewoonte, vooral in brahmanenfamilies, om aan hem homa's, d. i. plengingen van gesmolten boter te wijden; die soort van offerande heeft meer eene ritueele dan eene godsdienstige betekenis.

Niet enkel de hoogere en lagere goden, maar ook andere wezens der Indische mythologie, zijn bij verschillende volken van den Archipel in zekere mate inheemsch geworden. Zoo getuigen de afbeeldingen van Garoeda, als vogel en voertuig van Wisjnoe, dat hij eertijds op Java vereerd werd, gelijk nog op Bali het geval is. Ook bij de Maleiers e. a. ontbreekt het niet aan herinneringsdagen aan den heiligen vogel; een der rijkssierraden van Gowa heet nog heden ten dage Goeroeda. De Nâga's, de als slangen voorgestelde regenwolken en vereerd als watergeesten, zijn bekend in den ganschen archipel tot Halmahéra toe. Ook Râhoe, de verpersoonlijkte eklips, de verslinder van zon en maan, komt onder min of meer verbasterde vormen voor op Java, Bali, bij de Dajaks, Bataks, Maleiers en op de Philippijnen. Als heilige en vereerenswaardige wezens worden ook beschouwd de planeten (met inbegrip van zon en maan), waaraan de weekdagen hun naam ontleenen. De Widjâdhara's, vrouwelijk Widjâdhari's, en de Gandharwa's, twee soorten van hemelsche geesten of engelen, spelen in de sprookjes en het bijgeloof der Javanen en Balineezen eene niet onbelangrijke rol. Niet minder is dit het geval met verschillende monsters, als de Râksjasa's en Bhoêta's, die ook in Maleische geschriften meermalen vermeld worden.

Het Hindoeïsme moet reeds in de eerste eeuwen onzer jaartelling tot den Indischen archipel zijn doorgedrongen, want de Chineesche reiziger Fa-Hien

vond in 't begin der vijfde eeuw op Java eene brahmaansche maatschappij, en de Sanskritopschriften uit West-Java zijn, naar 't schrift te oordeelen, van omstreeks denzelfden tijd. Het oudste der gedagteekende opschriften, uit Tjanggalin Kedoe, van den jare 654 Çaka, leert ons dat de vorst van het land een Sanskrit-naam droeg en het Çiwaïsme beleed. Het steen-opschrift van Kalasan, van 700 Çaka, is Boeddhistisch. Beide opschriften, in verband beschouwd met de heilighdommen, die er in vermeld worden, leveren het bewijs, dat in de achtste eeuw op Java zoowel het Hindoeïsme als het Boeddhisme bloeide. Datzelfde kan men op grond van talrijke inscripties op steen en koper, van de Oud-javaansche letterkunde en niet het minst van de overblijfselen van bouw- en beeldhouwkunst zeggen, van Java in den tijd, verloopen tusschen 800 en 't einde der 15de eeuw, toen de Islam de overheid kreeg. Op het naburige eiland Bali heeft zich het Hindoeïsme tot heden toe gehandhaafd.

Wat de overige eilanden des archipels betreft, ontbreekt het niet aan duidelijke sporen, dat daar zoowel het Hindoeïsme als het Boeddhisme invloed heeft geëffend op de godsdienstige voorstellingen der inlanders; vooral is dit duidelijk op Sumatra, waar nog talrijke tempelruïnes en inscripties worden aangetroffen en bijvoorbeeld de Bataks ettelijke figuren uit de Indische mythologie hebben overgenomen. Op Borneo getuigen de Sanskrit-inscripties van Koetei en eenige monumenten in West-Borneo van Hindoeschen invloed, een invloed, die in zekere mate, o. a. bij het letterschrift, zich tot Celebes en de Philippijnen uitstrekt. Zie OUDHEDEN.

Welke bestanddeelen uit den ouden godsdienst der eilanders het Hindoeïsme in den loop zijner ontwikkeling heeft opgenomen, is voornamelijk niet met zekerheid te zeggen. Wat wij weten is, dat bij de Javanen in de Middeleeuwen, onverschillig of zij het Hindoeïsme of het Boeddhisme beleden, alles op Indische leest geschoeid was.

Literatuur: Voor een overzicht van den godsdienst der Hindoe-Javanen, zie men Veth, Java (2de druk) D. I. 71 vgg.

HINOEMAN of **INOMAN**. Landschap en dorp in de Kwantan-districten, aan de Kwantan-rivier gelegen tusschen Tjaranti en Basrah. Het is de hoofdnederzetting van een der vijf bondgenootschappen, die de Rantau Kwantan uitmaken en volgens overlevering de eerste nederzetting der Minangkabau-Maleiers in deze streken. Van Hinoeman loopt een voetpad naar Kampar. Zie verder KWANTAN-DISTRICTEN.

HIPPEASTRUUM EQUESTRE Herb., fam. *Amaryllidaceae*. Chineesche vuurlelie, een bolgewas met een groote, meest roode bloem, die wat op een lelie gelijkt. De bol wordt geraspt aanbevolen tegen gewellen aan de hals en tegen bof.

HIPPOPUS. Schelpdier. Zie DOOPVONT-SHELP.

HIPTAGE, Bl., fam. *Malpighiaceae*, Areuj beurit (SOEND.), Krosok (JAV.), Lo alas (JAV.). Klimmen- de heesters met witte of lichtroze bloemen en gevleugelde vruchten, waarvan een 2-tal-soorten voorkomen. De bladeren worden als groente gegeten.

HIRI. Vulkanisch eiland ten N. van Ternate, 670 M. hoog, met jongen kegel in ouden mantel; erupties zijn niet bekend (Verbeek, Molukkenver- slag, 152).

HITOE. Naam van het noordelijk schiereiland van het eiland Ambon. (Zie aldaar.)

HOBO. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

HOCHSTETTER (FERDINAND VON). Geb. 30 April 1829 te Esslingen, studeerde hij te Maulbronn en Tübingen in de theologie en natuurwetenschappen, werd in 1856 priv.-docent te Weenen en vergezelde als geoloog de Novara-expeditie, die 30 April 1857 vertrok en o. a. ook den Ind. archipel bezocht. In 1860 werd hij professor in de mineralogie en geologie aan het Polytechnisch instituut te Weenen, waar hij werkzaam bleef tot hij in 1881 zijn ontslag verkreeg. Hij stierf 18 Juli 1884 te Oberdöbling bij Weenen. Van zijne talrijke geschriften zijn voor Ned.-Indië belangrijk: *Geologische Ausflüge auf Java* (Reise der Oesterreichischen Fregatte Novara um die Erde. Geolog. Theil, Bd. II, pag. 113—152). Daarin is o. a. voor het eerst eene poging gedaan, om tot eene ouderdomsbepaling der tertiaire sedimenten van Java te geraken.

HODA. Zie PAARD.

HODGSONIA MACROCARPA Cogn. fam. *Cucurbitaceae*. Akar kepajang (MAL.), Areuj kalajar badak of alleen Kalajar badak (SOEND.), Kadam (MINANGK.), Groote klimmende heester, die op verschillende plaatsen in den Archipel in het bergland voorkomt, kenbaar aan de groote kale gelobde bladeren en de roode, viltige, aan den top platgedrukte bolvormige vruchten. Op sommige plaatsen worden de zaden uitgeperst om de olie, die ze bevatten.

HOEAMOEAAL. Schiereiland. Zie CERAM. blz. 468.

HOEDA. Zie PAARD.

HOEDENINDUSTRIE. Het vlechten van hoeden is een der oudste en belangrijkste huisindustrieën op Java. De industrie heeft zich, dank zij Europeesche leiding en voorlichting, vooral kunnen ontwikkelen in Tangerang (Residentie Batavia) en is daar een belangrijke bron van inkomsten voor de inlandsche bevolking.

Als grondmateriaal diende oorspronkelijk alleen bamboe, terwijl sedert 1906 ook pandanbladeren voor dit doel worden gebruikt. De fabricatie van *Panamahoeden* uit de bladeren van een palm (*Carludovica palmata*) is van nog recenter datum.

De prijzen door de opkooers op de locale markten betaald variëren al naar de kwaliteit voor bamboehoeden tusschen f 0,12 en f 2,50 en voor pandanhoeden tusschen f 0,06 en f 0,40. De tijd benodigd voor het vlechten van een hoed varieert voor de grovere kwaliteiten tusschen 1 en 2 dagen en voor de fijnere tusschen 8 en 30 dagen.

De export van bamboehoeden bedroeg:

Bestemming naar:	1912	1913	1914
	(duizendtallen)		
Nederland en order	181	383	95
Engeland.....	521	558	408
Frankrijk en order	2650	2318	969
Italië en order	443	317	74
Ver. St. van Amerika	1819	1560	1427
Egypte en order	132	170	360
Andere bestemmingen	583	244	148
Totalen	6329	5550	3481

en van de pandanhoeden:

	1912	1913	1914
Bestemming naar:			
	(duizend tallen)		
Nederland en order	24	128	293
Engeland en order	282	1117	1119
Frankrijk en order	1836	908	340
(V. S.) van Amerika	4483	1716	1753
Andere bestemmingen	621	369	303
Totalen	7246	4238	3808

HOEDSLANG. Zie BRILSLANG.

HOEE TAHOERI. Zie MUZIEK EN MUZIEK-INSTRUMENTEN.

HOEFDIEREN. (*Ungulata*). Een afdeling der zoogdieren (zie aldaar), gekenmerkt door het bezit van hoeven in plaats van de klauwen of nagels van de andere Zoogdieren. Hoeven onderscheiden zich daardoor, dat ze het eindkootje van den teen ook aan de onderzijde gedeeltelijk bedekken. Ze zijn ontstaan door wijziging van klauwen, zooals blijkt uit het feit, dat enkele primitieve, uitgestorven Hoefdieren nog klauwen droegen en ook onder de huidige Hoefdieren er enkele zijn (in het bijzonder de kameelen), wier hoeven nog niet typisch zijn gevormd, maar een bouw vertoonen, die het midden houdt tusschen klauwen en echte hoeven. Niet alleen door het bezit van klauwen, maar ook in andere opzichten waren de oud-tertiaire voorouders der *Ungulata*, de *Protungulata*, nog zeer verschillend van de recente Hoefdieren en nauwelijks van de voorouders der Roofdieren te onderscheiden. Het waren kleine zool- of halfzoolgangers, met 5 vingers en teenen en een oorspronkelijk gevormd gebit. Bij de recente *Ungulata* zijn in den regel de pooten verlengd en geheel tot een snelle voortbeweging op den bodem ingericht. Daarbij worden meestal niet meer de voetzolen op den grond gezet, maar alleen de vingers („digitigradie”) of zelfs alleen de toppen daarvan („unguligradie”). Tevens zijn vingers en teenen gewoonlijk in aantal gereduceerd.

De *Ungulata* zijn planteneters, zeldzamer omnivoren.

In Nederlandsch-Indië zijn zij vertegenwoordigd door *Proboscidea* (zie OLIFANT), die nog 5 vingers en teenen hebben en digitigraad zijn, *Perissodactyla* (Ongepaardhoevigen) en *Artiodactyla* (Gepaardhoevigen), die beide unguligraad zijn en een sterke reductie der vingers en teenen vertoonen, met dit verschil dat bij de *Artiodactyla* de 3de en 4de vinger gelijk en de sterkste blijven, bij de *Perissodactyla* de 3de de overige in grootte overtreft. Tot de *Perissodactyla* behooren PAARD en EZEL, NEUSHOORN en TAPIR, tot de *Artiodactyla* ZWIJNEN en HERKAUWERS (zie onder de afzonderlijke hoofden). De met de Zwijnen verwante Nijlparden (*Hippopotamus*) komen in den Archipel slechts fossil voor.

HOEKOEM. In den zin van „godsdiensstige wet”, „godsdiensstige inzettingen”, ook wel „godsdiensstige rechter”, is hoekeom een verbasterd Arabisch woord; dit is de meest verbreide beteekenis, die door inlanders meestal gebruikt

wordt in tegenstelling tot adat in den zin van „oudinheemsche gewoonten” (zie ADAT).

Daarentegen is hoekeom als titel in de Mina-hasa een Europeesche verbastering van het inheemsche woord oekoeng, volkshoofd (thans: wijkhoofd). Hoekeom besar, kedoea, toea zijn de amtsbenamingen van districtshoofden, onderdistrictshoofden en dorpshoofden (negorij-, gemeente-hoofden) aldaar. Over het verschil in positie tusschen een hoekeom kedoea en een Javaansch onderdistrictshoofd, zie Adatrechtbundel IX bl. 1. Het onderscheidingssteeken van een hoekeom besar of kedoea is, evenals bij inlandische regenten in de Molukken, een rotting met een zwaren knop (voorzien van het Nederlandsche wapen), bij de eersten van goud, bij de laatsten van zilver. Zie voorts onder BESTUUR.

HOELANGIO. Zie BABIROESA.

HOELBAH (MAL.). Zie TRIGONELLA.

HOEMBOET. (SOEND.). oemboet, (JAV., MAL.).

Jonge bladeren van den arenboom en van andere palmsoorten en jonge uitspruitsels van rotan en van verschillende andere planten, die rauw, gestoofd en in 't zuur gegeten worden, dus een soort van palmiet.

HOEN (SIMON JANSZ.) van Monnikendam. Nam als schipper deel aan den tocht, onder J. C. van Neck in 1598 naar Indië ondernomen, en aan dien onder bevel van Steven van der Hagen in 1603. In 1607 was hij schipper op de vloot onder P. W. Verhoeff, en nadiens dood in 1609 werd hij als vice-admiraal bevelhebber der vloot; in die betrekking sloot hij een verdrag met de Orang-kaja der Banda-eilanden, waarbij Banda-neira beschouwd werd als door de wapenen veroverd te zijn en bepaald werd dat dit eiland erfelijk ten dienste der Stat-Gen., den Stadhouder en de O.-I. Cie. zou worden behouden. Van daar naar de Molukken vertrokken liet hij eene versterking op Ternate oprichten, veroverde het Spaansche fort te Batjan (Nov. 1609) en sloot een verdrag tusschen de Cie. en Ternate aan de eene en Batjan aan de andere zijde. Gedurende een beleg van Tidore overleed hij 12 Jan. 1610.

HOENDERACHTIGE VOGELS. (*Gallinae*). Daar toe behooren de eigenlijke hoenders (*Gallus*); de Fazanthoenders (*Lophura*); de Pauwen (*Pavo, Argus*); de Loophoenders (*Megapodius, Megacephalon, Tallegallus*); de Patrijzen en Kwartels (*Rhitho, Arboricola, Excalfactoria* etc.). Zie de over deze vogels handelende artikelen op bovenstaande namen.

HOENDEREI. (Ovula oviformis). Zie EIHOOORN en GASTROPODEN.

HOENDERS. Deze vogels, die in den tammen staat reeds sedert oude tijden zulk een groote rol vervullen en volgens de oudste geschiedkundige overleveringen bepaalde huisdieren waren, stammen hoogstwaarschijnlijk af van den Kasintoe (SOEND.), het wilde boschhoen of Bankiva-hoen van den Ind. archipel, *Gallus bankiva s. ferrugineus*, dat ook op het vasteland van Indië, de Philippijnsche eilanden en verscheidene eilanden der Zuidzee voorkomt. Reeds 1000 jaren vóór Christus werden hoenders met kammen in Indië en China in tammen toestand gehouden, en langzamerhand werden zij over een groot gedeelte van den aardbol verspreid. Wilde hoenders zijn alleen in Azië aangetroffen; de Kasintoe's paren geheel uit eigen beweging en zeer gemakkelijk met de tamme hoenders en deze bastaarden zijn steeds vruchtbaar, daarentegen paren de Kasin-

toe's met de andere Indische wilde hoendersoorten niet; de Kasintoe's kraaien gelijk onze tamme hanen, komen in kleur en teekening met vele tamme hoenderrassen overeen, en bij ontfaarding en teruggang van zuivere tamme rassen nemen deze weer de kleur der Kasintoe's aan. Zij vormen in den wilden staat ook gemakkelijk verschillende rassen naar gelang der streken, die ze bewonen, zoowel in de kleur der veren als in die der kin- en oorlellen en der pooten. De Kasintoe bewoont de bosschen der hooge bergen, is zeer schuw en zelden krijgt men hem te zien; de kleur van den haan is schitterend goudgeel en rood met een zwarten buik en groenzwarzen staart; het wijfje daarentegen is eenvoudig bruin gekleurd. In grootte blijven zij bij een gewoon tam hoen achter. Het vorkstaart-hoen *Gallus furcatus* s. *varius*, de Tjangagar, Tjangèghar (SOEND.), evenzeer de Soenda-eilanden bewonende, is even groot als de Kasintoe; het lichaam is geheel zwart op de onderdeelen, de hals en de lange staart-dekveeren zijn zuiver paarsachtig staalgroen, de rug en hals vaalgroen met glanzende bronskleurige schubben, de kleine staart-dekveeren met bleekgele zoomen, de schouders hooggeel van kleur; dit hoen heeft slechts één platte, hangende keelle, terwijl de Kasintoe er twee heeft, doch die lel is met de prachtigste roode, blauwe en gele tinten versierd en zeer groot. Deze soort bewoont bij voorkeur de met heesters en met doornplanten begroeide vlakten, doch zelden het gebergte. Beide soorten kraaien zeer luid evenals de tamme hanen, trotsch op een struik staande, des ochtends en des avonds, behalve in den ruitijd, welke in Indië in December en Januari valt.

De wilde hoenders worden in het Maleisch genoemd Ajam rimboe, Ajam oetan en Biroega; in het Javaansch dragen zij in het algemeen den naam Ajam alas; de inlanders laten deze paren met verschillende tamme hoenderrassen, doch vooral met een klein ras, Ajam Katik (MAL.), — katé (JAV., SOEND.) = krielkip geheeten, waaruit hoenders ontstaan, door hen genoemd Békisar. Deze bastaarden, door de zoölogen beschreven als *Gallus aeneus*, *Gallus stramineicollis* van Borneo en *Gallus Temminckii* van Java, zijn evenzeer slechts bastaarden van den Kasintoe met tamme hoenders. De hanen dezer drie soorten van hybriden worden zeer duur betaald, tot f 60 per stuk, naarmate ze meer op den vader gelijken in kleurenpracht. De wilde soorten voeden zich bij voorkeur met zaden en insecten en hebben met elkaar gemeen: een vleezige huid aan de keel en op den kop, een of twee lellen aan de onderkaak en doornen (sporen) aan de pooten bij de mannetjes. De wilde hoenders worden in menigte gevangen en gegeten; de smaak van het vleesch is gelijk aan dien der tamme hoenders. Zij worden gevangen met strikken, in vorm overeenkomende met die, waarmede de inlanders de *Argus*-fazanten bemachtigen; een aantal dezer strikken wordt met eenige tusschenruimte in een wijden kring in den grond gestoken op een open plek van onbebouwde gronden in de wildernis, waarin zich gewoonlijk de wilde hoenders ophouden; in het midden van dien kring wordt een tamme haan, bij voorkeur een bastaard van een wilden boschhaan en een tamme kip, als lokvogel geplaatst, met den poot vastgebonden aan een touw, waarvan het andere einde aan een stevig in den grond gestoken pen is bevestigd; de vogelvanger verbergt zich dan achter een bedekking van bladeren en struiken. Op het ver klinkende

gekraai van den lokhaan komen de wilde hoenders aangelopen om met elkaar te vechten. Tamme hoenders worden overal door de inlanders in menigte gehouden, waarvoor aan de stijlen hunner woning manden worden gehangen, bestaande uit een stuk bamboe, na splijting met rotanbanden tot een kegelvormigen korf gevlochten. Door middel van een kleurstof, bereid uit de schil der vruchten van *Garcinia mangostana*, vindt men in de dorpen dikwijls kippen paars gekleurd, evenals men in Europa roode kippen krijgt door indompeling in aniline; bij voorkeur neemt men zuiver witte kippen voor dit doel. De waarde der hoenders is gewoonlijk 50 cent tot een gulden per stuk. Het in den laatsten tijd veel besproken zoogenaamde Java-hoen, dat in twee kleuren voorkomt, nl. zwart en wit gevlekt en geheel zwart, onderscheiden met de namen van Java-hoen en Java-mottled-hoen, is een schepping der Amerikanen en heeft niets te maken met de tamme Javaansche of Indische hoenders.

HOEMI (SOEND.). Zie ANTIDISEMA.

HOERABA. Koeria (district) van de onderafdeling Angkola en Sipirok, res. Tapanoei, met gelijknamige hoofdkampong, aan de Aek Pot-pot op de westelijke helling van den Dolok Loeboe Raja gelegen.

HOERLANG. Landschap, in 1879 ingelijfd, tot de onderafdeling Silindoeng, res. Tapanoei behoorende en gelegen tusschen Silindoeng en de koeria's Sibolga en Tapanoei der onderafdeeling Sibolga en Batang-Toroe districten.

HOEROE. Algemeene Soendaneesche naam voor boomen uit de familie der *Lauraceën*. Zie b.v. LITSEA.

HOEROE HONDJÈ (SOEND.). Zie PITTOSPORUM FERRUGINEUM.

HOEROE LEMO (SOEND.). Zie LITSEA CITRATA.

HOEROE SINTOK (SOEND.). Zie CINNAMOMUM SINTOK.

HOEROENG (TANO HOEROENG). Een woest bergland in het N.W. van de onderafdeling Padang Lawas, res. Tapanoei, waar zich tal van hooge bergen verheffen met ontzagwekkend diepe kloven, die bijna loodrechte rotswanden vertoonen en de waterscheidingen uitmaken van de rivieren, die zich rechts in de Bila storten. De Dolok Hoeroeng, een der lagere bergen, met stompen top, bereikt een hoogte van bijna 1100 M.

HOETA of koeta. Naam van de inlandsche dorpsgemeente in de Bataklanden (zie DORP). Het aantal hoeta's is natuurlijk zeer groot; hieronder kunnen van de vele hoeta's slechts enkele belangrijke worden genoemd.

HOETA IMBAROE. Koeria (district) van de onderafdeling Angkola en Sipirok, res. Tapanoei, met gelijknamige hoofdkampong, aan den grooten weg van Sibolga naar Padang Sidimpoean, ruim drie kilometer van laatstgenoemde plaats gelegen. Te Hoeta Imbaroe is een inl. christengemeente en een zendeling-leeraar van het Java-comité gevestigd.

HOETA MATITI. Een op de Toba-hoogvlakte (residentie Tapanoei) gelegen vrij aanzienlijke hoeta, die vanouds een belangrijke marktplaats was in de Bataklanden, waarheen de waren zelfs van streken over het Tobameer gelegen worden gevoerd. Behalve als marktplaats is Hoeta-Matiti bekend door zijn talrijke en goede paarden, die in half verwilderden toestand op de steppen van de

omgeving rondzwerven. Het ligt thans aan den weg van Si Borong-borong naar Baroes, waardoor een beter vervoer der producten mogelijk is geworden.

HOETA PEA SI RADJA DEANG (LAGOE-BOTI). Vóór 1893 de standplaats van den controleur der onderafdel. Toba, res. Tapanoceli. De controleur is thans te Baligé gevestigd. (Zie onder LAGOE BOTI.)

HOËVELL (WOLTER ROBERT BARON VAN). Geb. 15 Juli 1812 te Deventer, uit het huwelijk van G. W. W. Baron van Hoëvell, officier in Ned. dienst, en E. L. J. Van der Capellen. Na te Groningen in de theologie te hebben gestudeerd en deel te hebben genomen aan den strijd tegen België, promoveerde hij in Sept. 1836 tot doctor in de godgeleerdheid en vertrok reeds in Nov. d.a.v. naar Indië, waar hij spoedig tot predikant te Batavia benoemd werd. Daar nam hij ijverig deel aan de bevordering der wetenschap ook door middel van het Bat. Gen. v. K. en W., waarvan hij vice-president en president werd en dat hem een nieuw leven dankte. Maar vooral vestigde hij de aandacht op zich door de uitgave van het Tijdschrift van Ned.-Indië, aanvankelijk met steun van de Regeering, die echter na eenigen tijd in tegenwerking overging, toen het bleek dat Van Hoëvell op koloniaal-politiek gebied overtuigingen koesterde, die haar zeer ongunstig waren. Door zijne deelneming aan de vergadering den 22sten Mei 1848 te Batavia gehouden, ten einde het monopolie der Delftsche Academie in de opleiding der Indische ambtenaren te bestrijden — waarbij nog de later onjuist gebleken beschuldiging kwam, dat hij de Portugeezen en inl. kinderen in de kerk zou hebben aangezet, die vergadering bijtewonen —, wekte hij in hooge mate het ongenoegen der Regeering op, zoodat hij feitelijk gedwongen werd, ontslag uit zijne betrekking te vragen, ten einde zich in Nederland te kunnen verantwoorden. Dat dit laatste hem volkomen gelukte, bleek uit een Kon. Besl. van Sept. 1849, waarbij Van Hoëvell, met intrekking van het besl. van den G.-G. waarin hem de ontevredenheid der Reg. te kennen gegeven was, beschouwd werd als predikant te Batavia met verlof. In het moederland teruggekeerd, waar hij aanstonds maatregelen nam — thans geheel bevrijd van de belemmeringen door de Indische regeering hem opgelegd, — om het Tijdschrift geregeld in Nederland te doen verschijnen, vestigde hij de aandacht op zich door de uitgave van zijne „Reis over Java, Madocera en Bali in het midden van 1847”, waarin hij zijne afkeuring over de toen gevolgde koloniale politiek onbewimpeld uitsprak, en door verschillende geschriften, deels onder den pseudoniem Jeronimus uitgegeven. Aan dit alles had hij het zeker wel te danken dat hij in 1849 te Zalt-Bommel, daarna te Almelo, tot candidaat voor de Tweede Kamer werd gesteld en tot lid gekozen werd. Van Hoëvell aanvaardde die benoeming en nam 19 Nov. d.a.v. eene plaats in de vertegenwoordiging in, die hij tot 1862 onafgebroken vervulde. Daar oefende hij door zijne groote welsprekendheid, gepaard aan kennis van Indië, een veelomvattenden invloed uit, die ook buiten de Kamer door de uitgave van het Tijdschrift en door zijn geschriften en redevoeringen zich in hooge mate deed gevoelen. De nieuwe richting, die sedert 1848 in het bestuur der kolonie aanvankelijk langzaam, later in steeds stijgende mate zich deed gevoelen, heeft haar wording in niet geringe mate aan Van Hoëvell

te danken, die ook op de samenstelling van het Reg.-Reglement, zooals dat tot wet verheven is, grooten invloed heeft uitgeoefend. Zijne werkzaamheid in de Kamer is het best te kennen uit zijne „Parlementaire redevoeringen”, 4 dl. Zalt-Bommel 1862—1865; bovendien verschenen hoogst belangrijke bijdragen van zijn hand in tal van nummers van het Tijdschrift, dat meer en meer een politiek orgaan werd, ofschoon de land- en volkenkunde daarin niet werd verwaarloosd. Meer dan iemand anders had hij daardoor deel aan den val van het oude stelsel van autocratisch beheer der koloniën. Mogen al niet alle veranderingen in Indië aangebracht door Van Hoëvell zijn goedgekeurd, zoo volgen toch ongetwijfeld de hervormingen, van 1848 tot 1870 daar tot stand gekomen, de hoofdlijnen van het plan, door Van Hoëvell voorgestaan. In het bijzonder moge hier nog vermeld worden zijn strijd voor de afschaffing van de slavernij, die ook voor West-Indië zeker niet in de laatste plaats te danken was aan zijn „Slaven en vrijen”, Zalt-Bommel 1855.

Bij het optreden van het Tweede Ministerie Thorbecke werd Van Hoëvell niet, zooals men algemeen verwachtte, tot Minister van Koloniën benoemd; hem heeft dus de gelegenheid ontbroken om de door hem voorgestane beginselen toetepassen en aan de practijk te toetsen. Tot lid in den Raad van State benoemd (1862) bewees hij den lande nog groote diensten en door zijn adviezen en als voorzitter der Commissie voor het examineren der aanst. O.-I. ambtenaren, maar naar buiten werkte hij niet meer. De redactie van het Tijdschrift had hij bij zijn optreden als Staatsraad nedergelegd; nog slechts een enkele maal verscheen daarin een opstel, van hem afkomstig. Hij overleed te 's Gravenhage op 10 Febr. 1879.

Bij de boven reeds genoemde werken van Van Hoëvell, die behalve de artikelen in zijn Tijdschrift ook nog bijdragen bewerkte voor de Verhand. van het Bat. Gen. en de Gids, moeten hier nog vermeld worden zijne bewerking van het Maleische gedicht de Sjaïr Bidasari met vertaling (Verhand. Bat. Gen. XIX), verder „Uit het Indische leven” en de „Tochten van een Engelschman door den Ind. archipel”. Zalt-Bommel 1853, eene vertaling met aantekeningen van Beete Jukes Narrative of the surveying voyage of H. M. S. Fly. Met R. Friedrich bewerkte hij eene Beredeneerde beschrijving der Jav. monumenten van het Kab. v. Oudh. v. h. Bat. Gen. (Verh. Bat. Gen. XXI). Zie over hem: P. J. Veth, Ontdekkers en Onderzoekers, Leiden 1884, bl. 234, G. H. v. Soest, in T. v. Ned.-Indië, 1879 en Mannen van Beteekenis.

HOEWALOE (of Koealoe). In aardrijkskundigen zin verstond men vroeger onder dezen naam eenige Bataksche landschappen, door Toba-Bataks bewoond, deel uitmakende van de landstreek Habinsaran, zooals Loemban Pinasa en Djandji; waarheen in 1890 een militaire excursie plaats had ter bestraffing wegens een inval in 1889 uit die landschappen in Si Oelamboe gedaan.²

HOEWI. Soendan. naam voor verschillende soorten van DIOSCOREA, (Oebi, MAL.).

HOFSTEDE (PETRUS). Zoon van J. Hofstede, geb. te Groningen in 1716; studeerde te Franeker, verkreeg daar het doctoraat in de theologie, werd achtereenvolgens predikant te Anjum (Friesland) 1739, Steenwijk 1743, Oost-Zaandam 1745 en Rotterdam 1749. In 1770 werd hij benoemd tot hoogleeraar in de godgeleerdheid, kerkelijke geschiede-

nis en oudheden aan de Illustre school aldaar, en stierf 27 Nov. 1803. Hij speelde een groote rol in de kerkelijke twisten dier dagen, o.a. ten gevolge van een geschrift tegen Marmontel; stond aanvankelijk als tolerant bekend, maar trad later zeer scherp en onverdraagzaam op, vooral tegen de Remonstranten. Voor Indië was zijne werkzaamheid van belang door zijn bekend werk: „Oost-Indische kerkzaken, zoo oude als nieuwe”, Rott. 1779/80, 2 dln. en door zijne geschriften over evangelie-prediking in de overzeesche bezittingen, met name zijne beantwoording der prijsvraag over de bevordering van het evangelie aldaar.

HOGENDORP (CAREL SIRARDUS WILLEM GRAAF VAN). Geb. te Casimbazar (Bengalen) 15 Aug. 1788, zoon van Dirk Van Hogendorp (zie hieronder) en E. M. Bartlo. Na eene opleiding te hebben genoten op eene militaire school te Sorrèze (Frankrijk) bezocht hij aanvankelijk de Leidsche Hoogeschool, maar gaf de voorkeur aan een militaire loopbaan, trad als cadet-militair in 1806 in zeedienst, werd nog hetzelfde jaar luit. bij de kurasiers en onderscheidde zich reeds het volgende jaar bij de veldslagen van Heilsberg en Friedland. Na in 1808 auditeur bij de legatie te Weenen te zijn geweest, werd hij 1809 kapitein-adjudant, in 1811 ritmeester bij de kurassiers, maakte den veldtocht naar Rusland mede, en ook de verdere oorlogen tegen de verbonden, sedert 1813 als luit.-kol. Na den val van Napoleon trachtte hij in Ned. dienst te treden; toen zijne pogingschipbreuk leden nam hij bij de terugkomst van den Keizer weder als chef d'escadron dienst in het Fransche leger en woonde den slag bij Waterloo bij. Na zijn ontslag als Fransch officier (1816) werd hij tot ambtenaar 2ekl. in O.-Indië aangesteld (3 April 1817), werd 24 Jan. 1818 lid der Algem. rekenkamer, 28 Aug. d.a.v. resident van Buitenzorg en 28 Jan. 1823 resident van Batavia. In 1827 vertrok hij met verlof naar Nederland, en werd op zijn verzoek 8 Oct. 1830 uit 's lands dienst ontslagen, na te voren tot Graaf te zijn verheven. Gedurende zijn verlof schreef hij een belangrijk werk: *Coup d'oeil sur l'île de Java et les autres possessions Néerl.*, Brux. 1830, met het doel de waarde onzer bezittingen ook in Zuid-Nederland bekend te maken (vertaald door J. Olivier, *Beschouwing der Nederl. bezittingen in Oost-Indië*, Amst. 1833). Ook gaf hij uit: *Tafereelen van Jav. zeden*, Amst. 1837. Na zijn ontslag vestigde hij zich als commissionair in effecten te Utrecht; in 1837 werd hij echter aangezocht weder in 's lands dienst in Indië te treden en tot lid in den Raad v. N.-I. benoemd. Van 1 Oct. 1839 tot 6 Jan. 1841 en van 12 Jan. 1850 tot 1 Jan. 1851 was hij waarnemend vice-pres. van den Raad, van 1 Juni 1840—6 Jan. 1841 tevens waarnemend Gouv. Generaal. Over hetgeen is voorgevallen bij de aanvaarding van zijn bewind en het nederleggen daarvan gaf hij een geschrift uit: *Gedeeltelijke wederlegging van 2 artt. in Ned. dagbladen*, Amersfoort. Na op zijn verzoek 15 Dec. 1852 uit 's lands dienst ontslagen te zijn, vestigde Van Hogendorp zich weder te Utrecht, waar hij 29 Oct. 1856 overleed.

HOGENDORP (DIRK VAN). Oudste zoon van Mr. W. Van Hogendorp, oud-schepen van Schieland, en C. W. van Haren; broeder van G. K. Van Hogendorp. Geb. 3 Oct. 1761 te Heenvliet¹⁾, werd hij, na het vertrek van zijn vader naar Indië, 7 Juni 1773 in het kadettenkorps te Berlijn opgenomen, maakte

in Pruisischen dienst den veldtocht van 1778/9 in Bohemen en Saksen mede, doch keerde na ontslag uit dien dienst in 1782 naar Holland terug en ontving het volgende jaar een aanstelling als kapitein ter admiraliteit te Amsterdam. In 1784 te Batavia aangekomen ging hij eerst in militairen dienst der Compagnie over en woonde hij de expeditie naar Malaka en Riouw bij, doch reeds in 1786 trad hij als onderkoopman in civielen dienst bij dat handelslichaam. Aanvankelijk te Patna geplaatst, keerde hij in 1789 naar Java terug, werd onderkoopman op Onrust, 1791 resident van Japara en 1794 gezaghebber van Java's Oosthoek. In Indië werd hij een overtuigd tegenstander van het regeeringsstelsel der Compagnie. In stede daarvan wenschte hij de invoering van eene vaste belasting onder de inlanders, met toekenning van individueelen eigendom of erfpacht; vrijheid van persoon vereenigd met rechtszekerheid ook voor den inlander, afschaffing van heerendiensten en gedwongen leverantiën, gepaard aan de toekenning eener goede jaarwedde aan ambtenaren en regenten, en tevens vrijheid van handel in Indië en tusschen koloniën en moederland. In vele opzichten dus een programma, dat eerst in in lateren tijd steeds meer in toepassing is gebracht. Ook was hij een krachtig tegenstander van den slavenhandel en de slavernij; in een tooneelstuk „Kraspoekol of de slavernij”, Delft 1800, trachtte hij de zedenbedervende gevolgen der slavernij aanschouwelijk voortestellen. Aanvankelijk hoopte hij voor zijne voorstellen tot geleidelijke verbetering ingang te zullen vinden bij de Commissie in 1791 naar Indië gezonden; spoedig bleek het echter, dat Nederburgh, de eerste Comm.-Gen., geheel onder den invloed der Bataviasche regeeringspartij was gekomen en het streven van Van Hogendorp ten eenenmale afkeurde. Een adres aan de Nat. Vergadering, waarin de ongerechtigheden van het Comp.bestuur onomwonden werden uiteengezet, kwam in handen van Nederburgh, en deze maakte gebruik van beschuldigingen tegen Van Hogendorp ingebracht, om hem in arrest naar Batavia te doen opzenden, 1798. Ofschoon Van Hogendorp zich zeker aan enkele handelingen heeft schuldig gemaakt, die thans hooge afkeuring zouden verdienen, deed hij niet anders dan bij de Comp.dienaren gebruikelijk was; andere beschuldigingen tegen hem zijn onbewezen gebleven.

Het gelukte Van Hogendorp uit zijn gevangenschap te ontkomen en over Benkoelen, Bombay, Engeland en Hamburg naar Nederland terugtekeeren. Daar gaf hij een reeks van geschriften uit, waarin hij zijn stelsel van bestuur voor Indië uiteenzette en zware beschuldigingen tegen Nederburgh inbracht. (Berigt v. d. tegenw. toestand der Bat. bezitt., Delft 1799; Stukken raakende den tegenw. toestand der Bat. bez., 's Hage 1801, waarop kritiek werd uitgeoefend in Onderzoek der gronden van het stelsel v. d. heer D. v. Hogendorp, waartegen hij een „Antwoord” uitgaf, 's Hage 1802; Ontwerp om de O.-I. Cie in haren vorigen bloei... te herstellen, 's Hage 1801; Aanmerkingen op het adres van participanten, 's Hage 1802; Nadere uitlegging en ontwikkeling van het stelsel van D. v. Hogendorp, 's Hage 1802; dit laatste als tegenschrift tegen eene Verhandeling van Nederburgh; Brief van Sir G. Dallas aan Sir W. Pulteney over het verschil tusschen de O.-I. Cie. en den vrijen handel in Engeland (vert. met aant.), 's Hage 1802. Door deze uitgaven vestigde hij de aandacht ook van het Staatsbewind op zich en toen in 1802 eene Staatscommissie be-

¹⁾ Volgens *Handelingen Ind. Gen.* 1856 werd Van Hogendorp op 13 Oct. te Rotterdam geboren.

noemd werd om een Charter (Regeeringsreglement) voor Indië te ontwerpen, werd hij met Nederburgh daarin opgenomen. Het ontwerp-charter, ofschoon het stelsel van Nederburgh naderende, nam echter verscheidene beginselen van Van Hogendorp over, doch het rapport, dat dit vergezelde, drukte bijna geheel uitsluitend de meening uit van Nederburgh. Het was trouwens door dezen opgesteld, terwijl Van Hogendorp, die reeds in April 1803 als gezant naar Rusland vertrok, daaraan niet had medegewerkt, ofschoon hij zijn blanc seign had achtergelaten, in de meening dat de secretaris der commissie, Morel, de redactie op zich zou nemen. In 1805 keerde hij naar Holland terug, waar hij 16 Juli 1806 tot lid in den Raad v. State, in Nov. daarnaarvolgende tot Minister van Oorlog ad interim en 21 Jan. 1807 definitief tot dien post benoemd werd, dien hij echter reeds in Dec. d.a.v. met de betrekking van gezant te Weenen verwisselde. Ten gevolge van den oorlog met Oostenrijk moest hij reeds in Mei 1809 Weenen verlaten; eene benoeming tot gezant te Berlijn werd ingetrokken, terwijl eene benoeming tot gezant in Spanje verviel door de inlijving bij Frankrijk. In Franschen dienst werd Van Hogendorp, die lid der Commissie voor de réunion geweest was, tot Luit.-Gen. benoemd (1811), in 1812 tot Gouverneur van Koningsbergen, daarna tot Gouv.-Gen. van Litthauen te Wilna en, na de vlucht van Napoleon uit Rusland, in 1813 tot Gouv. van Breslau en vervolgens van Hamburg; in die betrekking werd hij echter spoedig (19 Dec. 1813) vervangen. Na de overgave diër plaats bood Van Hogendorp, die tot Comte de l'Empire was verheven, zijne diensten aan Willem I aan; toen de Vorst daarvan echter geen gebruik wilde maken, trad Van Hogendorp na den terugkeer van Napoleon als Gouv. van Nantes in Franschen dienst (1815), doch geraakte door den val van den Keizer weldra buiten betrekking. Hij gaf daarna nog een werk uit over de Franche koloniën (Du système colonial de la France, Paris 1817, vertaald: Staat- en handelkundige beschouwing van het kol. syst. in Frankrijk, Amst. 1817) en vertrok in 1816 naar Brazilië. Daar vestigde hij zich op een klein landgoed in de buurt van Rio de Janeiro, waar hij 29 Oct. 1822 overleed.

Zie Mr. J. A. Sillem: Dirk van Hogendorp, Amst. 1890; Mémoires du général Dirk van Hogendorp, publiés par M. le Comte D. C. A. Van Hogendorp, La Haye 1887.

HOGENDORP (GIJSBERT KAREL GRAAF VAN). Zoon van Mr. W. van Hogendorp, oud-schepen van Schieland en C. W. van Haren, en broeder van Dirk van Hogendorp (zie hierboven). Geb. te Rotterdam 27 Oct. 1771, overleden te 's Gravenhage 5 Aug. 1834. De bekende Nederlandsche staatsman, die in November 1813 te zamen met graaf L. van Limburg Stirum en baron A. F. J. A. van der Duyn van Maasdam het herstel van Nederland's onafhankelijkheid bewerkstelligde.

Ten aanzien van Ned. Indië verdient G. K. van Hogendorp vermelding, omdat hij, ten gevolge van de gebeurtenissen van 1795 tot het ambteloos leven gekomen en chef geworden van een Amsterdamsch handelshuis, groote belangstelling toonde in de plannen tot hervorming der O. I. Compagnie, waarover hij toen o.m. schreef: Verhandeling over den O. I. handel (Amsterdam 1801); Verklaring aan het Staatsbewind (Amsterdam 1801); Brieven aan eenen participant in de O. I. Compagnie (Amsterdam 1802); Memorie over den tegenwoordigen staat van den handel ende cultures in de O. I. bezittingen (Amsterdam 1804).

Zie verder Nieuw Nederl. Biograf. Woordenboek deel II.

HOGENDORP (Mr. WILLEM VAN). Geb. te Rotterdam 23 Juni 1735 overleden in 1784. Promoveerde 19 April 1754 te Leiden. Werd in 1763 lid van de vroedschap van Rotterdam en bleef dit tot 1772. Verschillende andere stedelijke ambten bekleedde hij in die periode, o.a. dat van Gecommitteerde Raad van 1768—1773. Daarna vertrok hij naar Indië in dienst der O. I. C. en werd hij in 1774 aangesteld tot resident van Rembang en in 1777 tot administrateur van de etablissementen der Compagnie op het eiland Onrust. Door verschillende geschriften trachtte hij belangstelling te wekken voor Indië en zijne bewoners. Genoemd mogen worden: „Korte schets van de bezittingen der O. I. M., benevens eene beschrijving van het koninkrijk Jacatra en de stad Batavia” en „Beschrijving van het eiland Timor, voor zoover het tot nog toe bekend is, waarbij gevoegd is de beschrijving van eenige nabij gelegen eilanden” (beide geschriften verschenen in deel I der Verhand. v/h Bat. Gen. v. Kunsten en Wetensch., waarvan hij een der medeoprichters was). Zie Nieuw Ned. biograf. Woordenboek deel II.

HOLLANDER (Dr. JOHANNES JACOBUS DE). Geb. te Aartsoude 28 Aug. 1817, werd hij 28 Oct. 1834 te Leiden ingeschreven als student in de theologie, welke studie hij echter spoedig voor die der letteren verwisselde. 27 Febr. 1840 promoveerde hij daar tot doctor in de letteren en besp. wijsbegeerte op eene „Dissertatio literaria inaug. de Euripidis supplicibus”, werd 20 Febr. 1843 benoemd tot leeraar in de Oostersche talen en de taal- en letterkunde van een der Eur. staten aan de Kon. Mil. Academie, 15 Oct. 1845 tot lector in die vakken, 27 Jan. 1852 tot lector van de 2e en 11 Oct. 1858 van de 1e klasse in de taal- en letterkunde en erlangde 14 Sept. 1861 den titel van hoogleeraar in die vakken. Bij de reorganisatie der Kon. Mil. Akad. werd hij 18 Aug. 1877 benoemd tot hoogleeraar, hoofd van onderwijs in de geschiedenis, aardrijkskunde, de land- en volkenk. van O.-Indië en de verschillende talen, aan die Academie onderwezen. Na op 1 Oct. 1885 gepensionneerd te zijn, overleed hij te Breda 5 November 1886.

De Hollander heeft zich vooral naam gemaakt door zijne werken over talen, land- en volkenkunde van Ned.-Indië. Zijne „Handleiding tot de kennis der Mal. taal”, het eerst in 1845 te Breda gedrukt, beleefde 9 drukken (9e in 1882). De „Handleiding bij de beoefening der Mal. taal- en letterk.” werd in 1845 uitgegeven; een geheel nieuw werk verscheen als 2e druk daarvan in 1856, de 5e druk in 1882 (de 6e bewerkt door R. Van Eck in 1893). Zijne „Handleiding bij de beoefening der land- en volkenk. van Ned. O.-I.” werd voor het eerst in 1861 uitgegeven (2e deel 1864); tijdens zijn leven verschenen daarvan 4 drukken, de 5e uitgave is door R. van Eck bezorgd. Eene „Handl. bij de beoefening der Jav. taal- en letterk.” zag in 1848 het licht; nog in het laatste jaar van zijn leven gaf hij eene „Handl. bij de beoef. der Jav. taal” uit (Leiden 1886), dat een zelfstandig werk en geen herdruk van de bovengencemde uitgave is. Voorts gaf hij nog op Indisch gebied uit: „Handl. bij de beoef. v. h. Mal. letterschrift”, 1e dr. 1847, 2e dr. 1859; „Mal. schrijf- en leesoeeningen”, 1867; „Noodzak. Handwoordenb. der Ned. en Laag-Mal. taal door P. P. Roorda Van Eysinga”, 12e dr. 1863; „Aardr. besch. van N.-O.-Indië”, 1868; „De Ned. bezitt. in Azië en Amerika, Toelicht. op den Atlas van Dr. Dornseiffen”, 1876, 2e dr. 1878. Door hem uitgegeven Mal. teksten zijn:

„Geschied. van Djohor Manikam”, Breda 1845; „Sjaïr Kèn Temboehan”, Leiden 1856; „Verhaal v. d. aanvang der Padri-onlusten op Sumatra”, Leiden 1857 (ook als 5e stuk van Meursinge's Mal. leesboek); „Westersche fabelen in een oostersch gewaad” (Bijdr. t. t. l. en vlk. Serie III, VI). Javaansch: „Manik Maja” (Verh. Bat. Gen. v. K. en W. XXIV); „Twee brieven van Dipa Negara”, Bijdr. t. t. l. en vlk. IVe Ser. I. Verscheidene bijdragen verschenen van hem in de Gids (1847, 1848, 1849, 1851, 1862, 1871); Tijdschr. v. N.-I., 1848; Bijdr. t. t. l. en vlk. IIIe Ser. VI, VII, VIII; Ind. Gids, 1879, 1880, 1881; Mil. Spectator, 1880, 1881. Bovendien gaf hij uit „Reizen in den O.-I. arch. door Bickmore”, Schiedam 1873, eene vertaling uit het Engelsch.

HOLLANDIA. Nederzetting aan de Humboldtsbaai op de Noordkust van Nieuw-Guinea dicht bij de grens op 2°—32'—30" Z.B. en 140°—42'—18" O.L. Zij is een verzamelaarsplaats van ruilhandelaars, terwijl het exploratiedetachment, dat de grens en het binnenland aldaar verkende, er langen tijd zijn hoofdstation had. Het is ook de standplaats van een gezaghebber van het Binnenlandsch Bestuur.

HOLLANDIA-BAAI. Zie HUMBOLDTBAAI.

HOLLANDSCH-CHINEESCHE SCHOLEN. Zie ONDERWIJS.

HOLLANDSCH-INLANDSCHE SCHOLEN. Zie ONDERWIJS.

HOLLE (KAREL FREDERIK). Geb. 9 October 1829 te Amsterdam, kwam in 4 Februari 1844 met zijne familie in Indië, waar hij 15 Aug. 1846 in 's Lands dienst trad als klerk op het bureau te Tjandjoer (Preanger). Na achtereenvolgens als klerk bij de directie der Cultures en bij die der Middelen en Domeinen werkzaam te zijn geweest, werd hij in Mei 1851 tot 3den kommissie en in Juni 1853 tot 1sten kommissie bij laatstgenoemde directie benoemd, welk ambt hij bleef vervullen, totdat hij bij besluit van 29 Aug. 1856 op verzoek eervol uit 's Lands dienst werd ontslagen. Hij trad nu op als administrateur der thee-onderneming Tjikadjang (afd. Limbangan), totdat hij in 1862 woeste gronden aanvroeg op de westelijke helling van den Tjikorai en er de zoo bekend geworden theeonderneming Waspada stichtte. Hier bereidde hij zich voor op de later door hem geheel belangeloos aanvaarde levenstaak, die hij tot zijn dood steeds met opgewektheid en ijver vervulde: de bevordering van het welzijn van den inlander, in het bijzonder van den vooral destijds nog zoo achterlijken Soendanees. Hij leerde de zeden en gewoonten, de taal en den godsdienst der bevolking grondig kennen op eene wijze, zooals niemand vóór hem gedaan had en weinigen na hem zullen doen, en besteedde die kennis aan het behartigen der belangen van den inlander, dien hij lief gekregen had en die voor hem eerbied en achting koesterde. In zijn vriend, den hoofdpenghoeloe van Limbangan, Raden Hadji Mohammad Moesa, met wien hij 20 jaar in schier dagelijkschen omgang heeft geleefd, vond hij hierbij een krachtigen steun. Verbetering van het inlandsch onderwijs achtte Holle het allereerst noodzakelijk. Zijne ijverige bemoeiingen voor het in het leven roepen eener kweekschool voor inl. onderwijzers werden in 1866 met succes bekroond door de oprichting van zulk eene geheel naar zijn plannen gebouwde en ingerichte school te Bandoeng.

Korten tijd daarna verwierf hij zich nog grooter aanspraken op de erkentelijkheid der Regeering

door de wijze, waarop hij zijn invloed bij hoofden en bevolking aanwendde om de in 1871 ingevoerde nieuwe organisatie van het bestuur in de Preanger-regentschappen en de daarmede in verband staande maatregelen ingang te doen vinden en te doen slagen. In 1871 werd hem van Regeeringswege de titel van „adviseur honorair voor inlandsche zaken” toegekend en zulks „als een erkenning voor de sedert jaren belangeloos aan den lande bewezen nuttige en gewichtige diensten, zoowel in het algemeen belang van land en volk, als speciaal in het belang van het inl. onderwijs”.

Sedert bleef hij een vraagbaak der Regeering, zoo dikwijls het zaken betrof, die de belangen van land en volk van nabij raakten. Zijne zaakkundige adviezen en betoogen, in den vorm van nota's voortgebracht of als tijdschriftartikelen gepubliceerd, golden de meest veelsoortige onderwerpen, doch hadden alle éénzelfde doel: verbetering van het lot van den inlander. Ten einde de bevolking meer voordeel te doen hebben van de padi-cultuur, gaf hij eene nieuwe plantwijze aan en maakte op eigen kosten met zijn vriend, den hoofdpenghoeloe van Limbangan, eene reis over Java om zijne methode ingang te doen vinden door besprekingen met hoofden en landbouwers en door het opwekken der ambtenaren tot het nemen van proeven; om den landbouwers voortdurend goede oogsten te verzekeren bij de zg. droge cultuur ijverde hij voor den aanleg van terrassen op hellende terreinen, waardoor de afspoeling van de bouwkruin wordt tegengegaan; tevens moedigde hij het planten aan van een aantal elders voorkomende gewassen, die den landbouwers meer voordeel aanbrachten dan het aankweven van de gewone polowidjosoorten. Om de belangen van de inlanders in zake koffiecultuur te vereenigen met die der schatkist, wist hij het systeem van individueele tuintjes en het planten in de onmiddellijke nabijheid der desa's bij de Regeering ingang te doen vinden. Voor de teelt van zoetwater-visch op sawahs trachtte hij de Soendaneezen te winnen. Om den aanplant van uit Europa ingevoerde nuttige houtsoorten uit te breiden, de zijdewormteelt aan te moedigen, den veestapel te verbeteren door invoer van Merinosschappen, stelde hij onvermoeide pogingen in het werk. Tegelijkertijd vestigde hij de aandacht der Regeering op het wezen en streven van de Preanger geestelijkheid, op het gehalte der inlandsche hoofden, op mogelijke vermindering der heerendiensten en op tal van andere onderwerpen meer. In 1889 verliet Holle Waspada en vestigde hij zich te Buitenzorg, waar hij in weerwil van het klimmen zijner jaren met onverflauwen ijver en onverzwakte geestdrift bleef voortgaan met de Regeering van advies te dienen omtrent de meest belangrijke aangelegenheden de inlandsche bevolking betreffende, en met door geschriften zijne op praktijk en volle overtuiging geprononceerde denkbeelden bij ambtenaren en bevolking ingang te doen vinden. Het verkrijgen van een werkzaam aandeel in het vaststellen der gewestelijke regelingen van de heerendiensten, hetwelk hem eene zeldzame gelegenheid opende om zijne denkbeelden in praktijk te brengen, deed hem geheel herleven en zich opbeuren uit een gedruken toestand, waarin hij door ondervonden teleurstellingen en onaangenaamheden en door eene ziekte, die hem in 1888 getroffen had, geraakt was, en zijn geestkracht zoodanig sterken, dat hij spoedig weder de oude was en er geen enkel spoor der doorgestane ziekte overbleef. De vaststelling der regelingen

mocht hij nog beleven; den 3den Mei 1896 overleed hij te Buitenzorg.

Van het vele, dat hij schreef, vermelden wij slechts het volgende: onder den titel van Mitra noe tani (de vriend van den landman) liet hij een reeks van leesboekjes het licht zien; in het Tijdschr. van het Bat. Gen. voor K. en W. plaatste hij een aantal bijdragen, o.a. Piagem van den vorst van Mataram, De batoe toelis te Buitenzorg, Bericht aangaande eenige lontarschriften, Honderd en één Soendaneesche spreekwoorden, Soendaneesche raadsels; voor de Koloniale Verslagen stelde hij een aantal kaarten te zamen; voor het Tijdschrift voor Landbouw en Nijverheid, voor dat van Binnenl. Bestuur, voor „de Indische Gids” en voor andere periodieken, zoomede voor verschillende dagbladen bewerkte hij een groot aantal artikelen over landbouw en heerendiensten, over tuinbouw en veeteelt, over conversie van grondbezit, over onderwijs, irrigatie, enz. Afzonderlijk verschenen van hem o.a.: „Handleiding voor de koffiecultuur”, „Handleiding voor de teelt van zoetwatervisch”, „Veeteelt op sawahs”, „Handleiding voor het uitzaaien van padi”, „Nota betreffende de padicultuur”, „Handleiding voor den aanleg van terrassen”.

Literatuur. Ind. Gids, Juli 1896, bl. 1003; Tijdschr. B. B., 13e deel, afl. II, bl. 159; Ind. Mercuur, 9 Mei 1896; „Wat een Nederlander in Indië doen kan”, door Dr. C. W. Janssen.

HOLONTALO. Zie GORONTALO (GESCHIEDENIS).

HOMALANTHUS POPULNEUS O.K. fam. *Euphorbiaceae*. Karembi (SOEND. en JAV.), Djarak pati (JAV.), Toetoepl lakek (MAD.). Kleine boom met melksap, over een groot deel van Java tot 1700 M. boven zee verspreid, ook op de meeste van de andere eilanden en buiten den Archipel voorkomend. De eirond-driehoekige of ruitvormige bladeren zijn langgesteeld en doen veel denken aan die van den Populier. In de Preanger gebruikt men de schors voor het zwartverven van kleeren, terwijl men ook den boom wel eens aangeplant heeft als schaduwboom in koffietuinen.

HOMALIUM FOETIDUM Bth., fam. *Flacourtiaceae*. Minahassische talen: aliwows, aloewows, Ponasakansch: tohasik het z.g. Ternataansche IJzerhout, op Celebes en in de Molukken voorkomend, gezocht voor huis- en bruggebouw.

HOMALOMENA. Plantengeslacht der Araceeën, in de Molukken vaak Kalemojang genoemd. Grootte kruiden met rechtop staanden of liggenden en dan aan den top opgerichten stam met vrij grootte, vaak eenigszins hartvormige bladeren. De stam verspreidt, als men hem doorsnijdt, een aromatische reuk, die soms aan die van mierikwortel doet denken. Verschillende soorten worden gebruikt, vooral in het Oosten van den Archipel (Ambon, Molukken). In Ambon gebruikt men *H. alba* onder den naam Pelahoelang als aas in vischfuiken. Van andere soorten worden zoowel de stengel als de bladeren als geneesmiddel gebruikt, vooral tegen verwondingen.

HOND (andjing MAL., SOEND., asoe LAAG-JAV., sègawon HOOG-JAV.). De tamme hond van Nederlandsch-Indië is een kleine, dun en kort behaarde hond met rechtop staande ooren en spitsen kop. Het lichaam is wit- of geelachtig of meer in het roode trekkende, de buik gewoonlijk lichter dan de rug. De staart is lang, hangend of opgericht. Als „onreine” dieren worden de honden der Mo-

hammedaansche inlanders slecht verzorgd en leven zij half verwilderd (zgn. „kamponghonden” of „gladakkers”. Zie GLADAG). Alleen die honden, welke op herten- en zwijnenjachten gebruikt worden, worden beter behandeld.

De „gladakkers” behooren tot de in de tropische streken der Oude Wereld verspreide „pariahonden”, nauwe verwanten en waarschijnlijk afstammelingen van den jakhals (*Canis aureus*) en daarom door Keller (Naturgeschichte der Haustiere, Berlin 1905) *C. aureus semidomesticus* genoemd. Ook de tamme hond van Nieuw-Guinea (in Andai kauwa genoemd) hoort waarschijnlijk tot deze groep van honden, evenals ook de Australische Dingo.

De Bataks hebben een hond (bijang, BATAKSCH), die als waak- en jachthond gebruikt, maar ook vetgemest en gegeten wordt; hij is meestal geelachtig, soms ook zwart of wit (Schneider). Keller (Die Abstammung der ältesten Haustiere, Zürich 1902) beschouwt hem als een direkten afstammeling van den hond der voorhistorische paalwoningen (*C. palustris* Rütim.), die op zijn beurt weer van den jakhals zou afstammen en nauw verwant is met onze tegenwoordige keeshonden. Volgens Schneider (Zoologische Jahrb., Abt. Syst., Bd. 23, 1905) hebben ook de Orang Mamaq van Indragiri een huisdier van een bijzonder type, die op de jacht gebruikt wordt. Tot voor weinige jaren bezaten ook de Tenggereezen een eigen, waarschijnlijk met den Australischen dingo verwant hondenras, *C. familiaris* var. *Tenggeranus* Kohlbr. (Nat. Tijdschr. Ned. Indië, dl. LV, 1896, blz. 283), dat thans uitgestorven is. Deze hond had een pluimstaart en was lang, lichtbruin behaard, met een zwart-bruine streep over het midden van den rug en een paar dwarsstrepen van dezelfde kleur. Een hiermee verwant, misschien thans ook reeds uitgestorven hondenras wordt op het Diënggebergte gevonden. Van den wilden hond van den Archipel (zie HONDEN) kunnen deze tamme honden niet afstammen, daar ze in hun tandstelsel met het genus *Canis* overeenstemmen.

In Indië geïmporteerde Europeesche huishonden worden daar gewoonlijk spoedig ziek en planten er zich zelden voort.

HOND, VLIEGENDE. Zie VLEERMUIZEN, VRUCHTENETENDE.

HONDEN (*Canidae*), een hoog ontwikkelde, bijna kosmopolitische familie der Roofdieren (zie aldaar), die zich in een andere richting dan de Katten heeft gespecialiseerd. Evenals deze laatste zijn de Honden teengangers en hebben ze groote scheurkieszen, maar hun klauwen zijn niet terugtrekbaar. De groote meerderheid der Honden behoort tot het geslacht *Canis*. De eenige wilde hond van Nederlandsch-Indië echter wordt tot een ander geslacht, *Cuon*, gebracht, dat in de onderkaak een paar kieszen minder bezit dan de echte honden. Het is *C. javanicus* Desm. (*rutilans* Müll.; andjing oetan (MAL.)), die in een aantal lokale variëteiten op het vasteland van Z.-Azië en op de Grootte Soenda-eilanden voorkomt. Hij heeft een korten, spitsen kop, rechtop staande ooren en een roestroode kleur, met donkerder, aan den top bijna zwarten, staart. Het dier leeft in weinig of niet bewoonde streken, waar het van het strand tot op aanzienlijke hoogte aangetroffen wordt, en maakt vooral jacht op herten en wilde zwijnen, volgens Junghuhn ook op zeeschildpadden, wanneer deze om eieren te leggen op het strand komen.

De inlanders op Java onderscheiden verschillende

variëteiten, die zij met eigen namen aanduiden: een groote variëteit (wawar, JAV., lagog, SOEND.), die in paren leeft, een kleinere (adjag, JAV. en SOEND.) die in kleine troepen voorkomt, en een kleinsten vorm (kikik JAV., oesoeng èsang SOEND.), die niet alleen in grootere troepen aangetroffen wordt, maar zich ook zou onderscheiden door een spitser kop, kortere pooten en een iets lichtere, geelroode vacht.

Voor tamme honden zie HOND.

HONDENBELASTING. Zie BELASTINGEN deel I blz. 263.

HONDJÉ, (SOEND.). Naam (met verschillende samenstellingen) voor de soorten van *Nicolaia* en *Achasma*, fam. Zingiberaceën.

HONDJÉ-GEBERGTE. Aldus geheeten naar den Soendaneeschen naam voor Amomum sp. div. (Nat. fam. der Scitamineae), vormt dit gebergte de Westelijke begrenzing van Java door de verwerping evenwijdig loopende aan Verbeek's dwarsrij van vulkanen in Straat Soenda, die de mioceene lagen, waaruit het bestaat, afbreken. De geheele rug van het gebergte bestaat in hoofdzaak uit brecciën, die in dikke banken zijn afgezet en naar het Oosten afhellen en in die richting verdwijnen onder de jongere mergels en kleisteenen. Aan den voet van den bergwand komen andesieten met diabaaskarakter aan den dag.

De twee belangrijkste toppen zijn de Goenceng Hondjé (623 M.) en de Goenoeng Ajer Djeroek (590 M.).

Niet ver van het strand aan de Welkomstbaai wellen langs de oevers van de Tji Panandjaja warme bronnen uit de breecie op.

Het vormt de westelijke grens van het zacht golvende heuvelland, waaruit het mergelterrein van het district Tjibaloeng bestaat. Het is vooral in het Zuiden met dicht geboomte bedekt en daar het de met waterdamp bezwangerde westelijke Oceaanwinden afkoelt en doet neerslaan, mede oorzaak van de vochtige temperatuur van Zuid-West-Bantam.

HONDSHAALIEN. Zie HAAI.

HONGI. In de Molukken een inlandsche oorlogsvloot, bestaande uit meerdere prauwen of andere vaartuigen, waarvan de bemanning zwaar bewapend en geheel ten strijde is toegerust. Daar het doel is te rooven en te moorden of eigendommen te vernielen, dragen de hiermede ondernomen tochten den naam van *hong-i-tochten*. Voorheen moesten deze, onder aanvoering van dienaren der O.-I. Comp., dienen tot uitroeiing van specerijboomen; thans komen ze alleen voor op Nieuw-Guinea, als de bewoners van meerdere kampongs zich vereenigen om ene aangedane beleediging te wreken, en op roof — dikwijls ook menschenroof — uit te gaan. Zooveel mogelijk wordt door het Bestuur aan bedoelde hongitochten een einde gemaakt.

HONIMOJA. Naam van het landschap op den Zuid-Oostelijken arm van het eiland Saparoea, die ook wel aan het geheele eiland wordt gegeven, echter niet door Inlanders. (Zie ook „Ambon en „meer bepaaldelijk de Oeliassers, geographisch „ethnographisch, politisch en historisch door G. W. W. C. Baron van Hoëvell” blz. 12).

Het Noordelijkste landschap van het eiland heet *Hatawano* d. w. z. „het land tegenover de wildernis”, hata = tegenoverliggend, wano = wildernis; met wano wordt Ceram bedoeld, zie Van Hoëvell, als boven, bl. 10 noot 1.

HONINGBEER. Zie BEREN.

HONINGVOGELS. Onder dezen naam vermelden wij een aantal vogelsoorten behoorende tot drie verschillende familiën, nl.: de honingvogels

(*Nectariniidae*), de bastaard-honingvogels (*Dicaeidae*) en de honingzuigers (*Melliphagidae*). De *Nectariniidae*, als het ware de Kolibri's der oude wereld, zijn kleine slanke diertjes, waarvan de mannetjes met fraaie en metaalglanzende kleuren zijn voorzien, terwijl de wijfjes bij vele soorten groenachtig zijn zonder eenigen glans, met een langen, min of meer krommen snavel, een van voren gespleten smalle en zeer lange tong, van onderen rond, van boven met een overlangsche sleufje en aan de punt in twee dunne draden uitlopend. De tong kan ver buiten den bek uitgestoken en dan diep in de bloemkelken gebracht worden, om met de grootste behendigheid het voedsel daaruit te halen; verwonderlijk zijn daarbij de snelle horizontale bewegingen, die zij met den kop maken. Hun voedsel bestaat hoofdzakelijk uit de zeer verschillende, in allerlei soorten van bloemen en boomgaten levende insecten en spinnen en uit den honing en het stuifmeel der bloemen. Vele soorten maken kunstmatige buidelvormige hangnesten. De vogels fladderen als het ware evenals vlinders boven de bloemen. Op alle eilanden van den Indischen archipel komen zij voor; zij worden in het Maleisch *djantingan* genoemd. Zij hangen gaarne evenals de meezen aan de bloesems der boomen, vooral op soorten van *Ficus* en *Loranthus*, op dadapboomen (*Erythrina*), op bananen (*Musa*) enz. Op de Soenda-eilanden leeft een kleine soort (*Leptocoma Hasseltii*) waarvan de rug, vleugels en staart glanzend staalblauw, de bovenkop goudgroen, de keel met violetten metaalglans, de borst donkerrood en de mantel zwart zijn. Een even kleine soort bewoont Timor (*Cyrtostomus solaris*), die van boven geelachtig olifkleurig, van onderen hoog-oranje-rood is, de kop en keel zijn metaalgroen. Op Sumatra vindt men *Aethopyga Temminckii*, hoog-rood van kleur, met een gelen stuit en lichtgrijsen buik en borst. Eene olifkleurige soort (*Ae. eximia*) bewoont Java en heeft een metaalgroenen bovenkop, een gelen stuit en een donkerroode keel en krop met metaalblauwen band over de keel; zij broeit in het gebergte en verhuist na den broedtijd in laaggelegen en bewoonde streken, alwaar zij zich vooral met bessen en insecten voedt. Op de Soenda-eilanden is een hoogroodgekleurde soort verspreid met donkergrauwen buik, gelen staart, voorhoofd en knevelstreep en staalblauwe staartpennen (*Ae. siparaja*). Op Java en Sumatra leeft *Chalcostetha insignis*, die zich altijd ophoudt nabij het water, evenals de op Nieuw-Guinea, de Banda-eilanden, Amboina en Celebes levende fluweelzwarte soort (*Hermotimia aspasia*) met staalblauwen kop, krop en metaalgroenen rug, schouders en bovenzijde van den staart. *Cyrtostomus zenobia* van Amboina is van boven olifgroen, de borst staalblauw en zwart met twee bundels goudgele vederen aan iederen kant. (Zie verder MANOEK MANJEUSEUP). Andere groote soorten (*Arachnotera*), met een sterken doch weinig gekromden bek en een korten rechten staart, hebben de bovendeelen groen, de onderdeelen geelachtig gekleurd, doch zonder metaalglans. Zij bewonen koffieplantages, bergbosschen, zelfs dorpen en tuinen; bij voorkeur vertoeven ze in vijgenboomen en azen ze op de bloemen van den pisang, den dadap (*Erythrina indica*), van djamboe's (*Eugenia*), van *Loranthus* en van *Orchideeën*; ook vangen ze gaarne spinnen. Aan de Westkust van Sumatra worden ze genoemd Boeroeng djantoeng, bij de Soendaneezen Kalatjès, bij de Beadjoe-Dajaks op Borneo Sala-

sak. Deze soorten van honingvogels hebben buitengewoon lange snavels. Bij *A. robusta*, die Java, Sumatra en Borneo bewoont, neemt de bek $\frac{1}{3}$ van de geheele lengte van den vogel in; het lichaam is van boven olifgroen, van onderen lichtgeel gekleurd, met donkere lengtevlekken op den kop en versierd met twee bundels oranjegele vederen aan de zijden der borst; bij *A. longirostris* van de Soenda-eilanden en Celebes is de bek naar evenredigheid nog langer doch dunner, de vogel evenzoo gekleurd, doch de onderdeelen zijn hooggeel en de keel wit; op Java bewoont hij bij voorkeur de bergen. Een grijze op den rug groene soort (*A. affinis*) leeft op Java en Sumatra in de banaanaanplantingen. De zoogenaamde Bastaard-honingvogels (*Dicaeidae*) zijn niet groter dan een Goudhaantje (*Regulus*) en nauw verwant aan de Honingzuigers, doch voorzien van een korten weinig gebogen bek met zeer fijne tandachtige insnijdingen; de mannetjes zijn fraai rood of geel, de wijfjes groen of grijs van kleur. Een aantal soorten zijn over den Indischen archipel verspreid. Een der grootste soorten, *Melanocharis nigra* van Nieuw-Guinea, is zwart, van onderen grijsachtig geel. Op Java en Borneo leeft een vermiljoen-roode soort (*Dicaeum flammeum*) met grijze borst en buik en zwarten staart en vleugels; zij is daar zeer algemeen zelfs in tuinen, vervolgt heftig niettegenstaande haar geringe grootte andere vogels, steeds krik-krik schreeuwende; zij maakt uit allerlei pluiachtige deelen van planten een kunstig gevormd nest met de opening aan ééne zijde, aan buigzame takken opgehangen. De Maleiers noemen dezen vogel boeroeng tjabé. Een andere blauwzwarte soort (*Dic. sanguinolentum*) van Java heeft een geelachtige borst en buik en hooggekleurde keel; leeft altijd gezellig in het gebergte en voedt zich met kleine vruchten. *Dic. trigonostigma* is donker blauwgrauw van kleur met een roodgele borst, rug en buik; deze soort en eene olifbruine (*Dic. chrysorrhoeum*) van onderen met groote zwarte lengtevlekken en een gelen staart, bewonen Java, Sumatra en Borneo. Op Timor leeft *Dic. Macklotii* met hoogroode keel en stuit, witte borst en buik, overigens zwart. Van het genus *Prionochilus*, met een krachtigen bek, bewoont eene soort Java, van boven leikleurig en van onderen wit, met hoogroode kruin en borst (*Pr. percussus*) en een andere Borneo, hoog rood, geel en zwart gekleurd (*Pr. xanthopygius*). Onder al deze bijzonder sierlijke vogeltjes werd in den laatsten tijd een slachting aangericht ten behoeve van den modehandel in veeren. Een fraaie groote vorm van Nieuw-Guinea, voorzien van een korten bijna rechten snavel, is *Oreocharis arfaki*; deze is van boven groen, van onderen geel met zwarten kop.

Tot de honingzuigers (*Melliphagidae*) behooren meerendeels grootere soorten. De vertegenwoordigers dezer familie komen niet westelijker voor dan Celebes en Bali. De snavel is langer of korter en de zijranden zijn aan den punt meestal fijn getand; de tong is eveneens ver uitsteekbaar en aan den punt van een bundel fijne vezels voorzien. Tot de kleinere vormen behooren de soorten van het genus *Myzomela*. Deze zijn rood, bruin en zwart of groen en geel van kleur, doch zonder eenigen metaalgloed; de snavel is zeer lang en gekromd en de pooten zijn lang. Op de Banda-eilanden leeft een driekleurige soort (*Myzomela Boiei*) met rooden rug, kop en hals, met

zwarte vleugels, staart en kop en met witten buik en borst. Een andere soort (*M. vulnerata*) van Timor, alwaar zij even als *Cyrtostomus solaris* Kolo natoenas wordt genoemd, leeft in bosschen en tuinen, is van boven zwart met uitzondering van een bloedrooden bovenkop, kin, stuit en bovenzijde van den staart. *M. eques* van Nieuw-Guinea is bruin met een rooden keelvlak. Een meer groene soort is *M. argentauris* van dezelfde streken; deze is olifbruin van boven, van onderen bleekgeel met bruin gevlekt en grijswitte oorstreek. Tot het genus *Philemon* behooren groote vormen, bruinachtig grauw van kleur, wier bovensnavel van een min of meer ontwikkelden knobbel aan den wortel voorzien is en wier kop gedeeltelijk, soms geheel, naakt is. *Ph. novae guineae* is over een groot deel van Nieuw-Guinea verspreid. De op Boeroe voorkomende soort (*Ph. bouruensis*) is merkwaardig door de groote gelijkheid, die er bestaat tusschen deze en een aldaar levende wielewaal (*Mimeta bouruensis*), een voorbeeld van mimicry, waarop door Wallace is gewezen. Zie MIMICRY. De soorten van het genus *Ptilotis* hebben een geheel bevederden kop en veelal verlengde oorvederen, die een witten of gelen bundel vormen. *Pt. analoga* van Nieuw-Guinea en de Aroe-eilanden is op de bovenzijde olifgroen, van onderen groenachtig grijs, met een bundel gele oorvederen.

HONINGWIJZER. Zie KOEKOEK.

HONINGZUIGERS. Zie HONINGVOGELS.

HOOFD VAN PLAATSELIJK BESTUUR. Zie onder BESTUUR (deel I, bl. 282).

HOOFDDOEK. MAL.: sètangan kapala, JAV.: ik èt (d. i. „band“). Een op Java steeds, in de Buitenbezittingen veelal, *gebatikte* hoofdbedekking voor mannen, van vierkant vorm en vaste maat; variërend van 1 tot 1,12 M. in het vierkant al naar gelang de breedte was van de rol wit katoen die de batikster of de tjap'per gebruikt heeft. Deze breedte (Jav. katjoe) van het oorspronkelijk katoendoek vormt dus tevens de lengte voor den hoofddoek. Evenals onze zakdoeken steeds vierkant zijn, is dat evenzeer de Jav. zakdoek (óók katjoe geheeten), en ook de Mal. sapoe tangan (samengetrokken: sètangan) of „hand-wisch“ = zakdoek. De Mal. term voor hoofddoek (zie boven) beduidt dus letterlijk „hand-wisch des hoofds“; en bewijst daardoor reeds, dat de hoofddoek-dracht bij Maleiers iets ontleends is.

Die ontleening door Maleiers en andere Indoneziërs moet geschied zijn aan de Javanen; na dier Islamiseering, na 1600. En de Javanen zelf kunnen óók pas na 1600 hun hoofddoek als *algemene mode* zijn gaan dragen, onder rechtstreekschen invloed der Moh. dracht van den Perzisch-Arabischen tulband (Mal. dëstar, mandil, sërban; Jav. dëştār, sërban; alle drie Perz. woorden), die ten tijde der Eerste Schipvaart der Hollanders naar Indië (1596) nog in optima forma de exclusieve dracht was van Sumatraansche hoofden en Javaansche grooten en geestelijken. Doch op Java voltrok zich de metamorfose van tulband tot hoofddoek gemakkelijk, omdat daar niet alleen bij gewone landleiden reeds lang vóór 1600 groote hoofddoeken van geklopten boombast (Jav. dël oewang) in zwang waren, maar reeds eeuwenlang in Midden-Java gladde kapes — zelfs al afgebeeld op den Boroboedoe uit de 8e eeuw! — een veel voorkomende hoofdbedekking vormden.

Men zie de platen 13—18 en daarnaast 23 (Badoej's?) in Lodewycksz' Eerste Boeck (1598), heruitgave Rouffaer & IJzerman, 1915; en verg. vooral de foto's Van Kinsbergen van Tjandi Panataraan (14e eeuw) voor de kapes-dracht.

Door deze metamorphose en adaptatie van inheemsch en uitheemsch kon op Java het hofwoord (Kramâ inggil) voor den hoofddoek of haar-„band” (ikët) worden: *qěštār*, dus (Perz.) „tulband”; waarnaast nog de desa-Javaan zijn termen *singël* en *oeděng* bezit, de Soendanees zijn *totopong* (eigenlijk „mijter”) en *qeděng*, de Madoerees zijn *sigar* (of „gehalveerd”) doek, omdat hij van éénen vierkanten hoofddoek er langs de diagonaal twee laat maken).

In de wijze van aandoen van den hoofddoek heerscht op Java een haast onbegrensde verscheidenheid, van geraffineerd-keurig (Vorstenlanden) tot boersch-slordig (West-Java); in de stof zoo goed als geen verscheidenheid op Java (alles gebatikt of getjapit katoen; behalve de grof-witkatoenen der weinige Badoej's, en de hoofddoeken van *kain-kěmbangan* bij Vorstenlandsche soldaten, of Jav. dandies), daarbuiten meer (vaak gegeven en met gouddraad in Minangkabau; meest van kleurige zijde op Soemba); in de batik-versiering slechts één belangrijk verschil: de aan- of afwezigheid van een zgn. spiegel (Jav. *modang*), d. i. een binnen-vierkant van effen wit of blauw of rood of groen enz., al dan niet naar binnen toe aan de randen versierd met haak-motieven (Jav. *tjoe-měngkirang*).

Bij dit alles blijft de hoofddoek uitsluitend *mannendracht*, óók in de Buitenbezittingen. Slechts in de Toradja-landen zou men kunnen spreken van een soort overgang tot vrouwendracht, omdat daar de vrouwen een „hoofd-band” (*tali bonto*) bezigen voor het omwinden en bijeenhouden van het haar (zie Adriani & Kruijt, De Barre's sprekende Toradja's, II, 1912, p. 219—221), en zelfs deels een formeelen hoofddoek; de ouderwetsche hoofddoek van geklopten boombast (*foeja*) der mannen heeft hier bovendien den vorm van eene ruit.

In den allerjongsten tijd, sinds ca. 1910, beginnen de jonge zeloten van den Sarikat Islâm op Java zich te emancipeeren van den hoofddoek, en volgen de onder Maleiers reeds vroeger verbreide mode: het dragen van een zwart fluweelen mutsje (*kopjah*, zie dit woord).

Literatuur: Rouffaer en Juynboll, De batikkunst in Ned.-Indië, 1914, p. 80—89. G. P. R.

HOOFDGELD. Over het hoofdgeld, dat de Mohammedaansche vorsten van Inlandsche staatjes in de Buitenbezittingen (veelal onder den naam HASIL, zie aldaar) plachten te heffen van de hun onderworpen, maar nog niet tot den Islam bekeerde volkstammen, zie ISLAM III, a; vgl. C. Snouck Hurgronje, De Islam in Ned. Indië, p. 6 (Groote Godsdiens, Serie II, no. 9, blz. 382).

De Ned.-Indische regeering heft zelve ook hoofdgelden. (Zie hierover BELASTINGEN deel I blz. 232).

HOOGERE BURGERSCHOLEN. Zie ONDERWIJS.

HOOGERE KWEESCHOOL te Poerworedjo (Kedoe). Zie ONDERWIJS.

HOORN-EILANDEN. Groep van kleine koraal-eilanden in de Java-zee, ten N.W. van de baai van Batavia. Een ervan, Tidoeng, heeft een vaste bevolking van 150 zielen; andere worden tijdelijk bewoond

om de vischvangst of den klapperpluk. De bevolking van Tidoeng is evenzeer gemengd als die der Duizend-eilanden (zie aldaar) en gelijkt het meest op die van Panggang; de huizen zijn van Maleischen bouwtrant. Zie ook voor den maatschappelijken toestand bij DUIZEND-EILANDEN en verder Tijdschr. Binn. Bestuur, Dl. 30 (1906), blz. 414 vlg.

HOORN (JOAN VAN). Geb. 16 Nov. 1653 te Amsterdam, zoon van Pieter van Hoorn en S. Bessels, vertrok 1663 met zijn vader naar Indië, werd reeds 1665 onder-assistent, 1671 assistent, 1673 onderkoopman, 1676 koopman en eerste klerk ter alg. secr., 1678 secr. der Hooge Regeering, 1682 raad extra-ordinair en werd in hetzelfde jaar met eene zending naar Bantam belast en tot pres. der weeskamer, in 1684 tot pres. van het coll. van heemraden benoemd. In 1685 weder met eene zending naar Bantam afgevaardigd, werd hij hetzelfde jaar tot raad-ordin. en in 1691 tot dir.-gen. benoemd. In 1701 (20 Sept.) tot Gouv.-Generaal aangesteld, trad hij als zoodanig 15 Aug. 1704 op; 2 Maart 1708 op verzoek ontslagen, trad hij 30 Oct. 1709 af en vertrok den volgende dag als admiraal der retourvloot naar het vaderland. Hij overleed 21 Febr. 1711 te Amsterdam. Zijn bestuur wordt vooral gekenmerkt door den oorlog op Java (1704—1709), het contract met Mataram van 1705, waarbij West-Java aan de Cie. werd afgestaan, en de groote uitbreiding aan de koffiecultuur gegeven.

HOORN (PIETER VAN). Zie bij CHASTELEIN.

HOORNS. De schelpen der slakken (zie GAS-TROPODEN).

HOORNVISSCHEN behooren tot de *Plectognathi* (zie VISSCHEN). De huid dezer zonderling gevormde en bij de zeelieden algemeen bekende vischen, waarvan een aantal soorten in den Ind. Archipel leven, is ruw en bedekt met in partijen geplaatste harde schubben. Bij sommige soorten, voorzien van prachtige kleuren, is de huid van het geheele dier bekleed met ruitvormige of zeshoekige harde schilden, waarbij zich aan het achtereinde nog een groot aantal scherpe punten bevinden; in plaats van de eerste rugvin zijn er twee kleine en een bijzonder lange stekel aanwezig. De vorm van den visch is een ovale schijf. Hiertoehooren de soorten van het genus *Balistes*. Andere soorten hebben de huid met ruwe verhevenheden geheel bedekt en één stekel vervangt de rugvin; haar kleur is grijs en bruin; zij vormen het genus *Monacanthus*. Soorten van beide geslachten worden in het maleisch Hajam genaamd. Bij de soorten van het geslacht *Triacanthus* (MAL. Sokan) bestaat de eerste rugvin uit verschillende stekels en de buikvinnen worden vervangen door twee diep in de huid geplaatste lange stekels. De Hoornvisschen leven in zee, enkele ook in de rivieren en voeden zich met de diertjes der koralen en met zeewier. Sommige soorten der Hoornvisschen zouden vergiftige eigenschappen bezitten.

HOOZE (JAN ADRIAAN). Geb. te Wissekerke 16 Januari 1851, overl. te Luik 11 Juni 1893. In 1873 verwierf hij te Delft het diploma van mijnningenieur, vertrok 1874 naar Indië en was daar in den eersten tijd voornamelijk werkzaam bij de uitvoering van artesische boringen. Zijn voornaamste arbeidsveld vond hij echter later in de residentie Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo, waar hij bijna alle langs de kust gelegen kolenvindplaatsen gedetailleerd onderzocht. De belangrijke rapporten en kaarten daarover werden gepubliceerd in de Jaarboeken v. h. Mijnwezen 1886—1888. Zijn laatste werk: Topografische, geo-

logische, mineralogische en mijnbouwkundige beschrijving van een gedeelte der afdeeling Martapoera, waarin een schat van gegevens over de daar aanwezige mineralen (kolen, goud, diamant) voorkomt, verscheen in genoemd jaarboek 1893.

Zijn zwakke gezondheid dwong hem in 1888 verlof naar Europa en in 1891 ontslag uit 's lands dienst te vragen; bij zijn overlijden was hij aan het Instituut Montefiore te Luik bezig zich te bekwamen voor ingenieur-électricien.

Necrologie door P. van Dijk in Jaarboek Mijnwezen 1893, Bijvoegsel.

HOPEA, fam. *Dipterocarpaceae*. Meest groote boomen, die vooral op Borneo en Sumatra veel voorkomen. In het Maleisch heeten ze Kawang, Tengkawang of Tangkawang, op Sumatra Singkawang e. a. namen. Van sommige soorten is het hout in gebruik voor verschillende doeleinden. De voornaamste betekenis van de soorten van dit geslacht is dat ze het Kawang- of Tengkawangvet (Minjak tengkawang) uit de vruchten leveren (zie aldaar), welke eigenschap ook toekomt aan de vruchten van Shorea-soorten. Hopea is ook de stamplant van de Borneosche Damar. (Zie DAMAR en SHOREA.)

HORNER (DR. LUDWIG). Geb. 1 Maart 1811 te Zürich, studeerde te Heidelberg en vertrok in 1835 als officier van gezondheid naar Indië. Tot lid der natuurkundige commissie benoemd, bezocht hij eerst in het gevolg van J. C. Baud, later zelfstandig Java, Borneo en Sumatra, deed daar belangrijke geologische onderzoekingen, doch stierf reeds 7 Maart 1838 te Padang. Van zijne hand verschenen: Verslag van een geol. onderzoek van het z.o. gedeelte van Borneo, Verh. Bat. Gen. v. K. en W. XVII, 87; Geol. gesteldheid van de Batoe-eilanden, T. v. Ned.-Indië, III, dl. 1, bl. 316; Geol. gesteldheid van den vulkaan Gedeh, Verh. Bat. Gen. v. K. en W. XVII, 1.

HORNSTEDTIA. Kruidachtige plant van de familie der *Zingiberaceëen*, waarvan vele soorten onder den Soendan. naam Pining met verschillende samenstellingen bij de inlanders in gebruik zijn, vooral ter wille van de vruchten. Het meest bekend is echter *Hornstedtia elongata* Val.; een groote plant van de Molukken en Ambon, die veel op *Alpinia Galanga* gelijk. De bloemen zitten in een dichte kolfvormige bloeiwijze aan het eind van een dikke steel. De vruchten worden rijp in een taaië slijmachtige massa tusschen de schutbladeren. Als de kolven half verrot zijn, worden de glibberige, slijmige zwarte zaden gegeten om hun aangenamen rinschen smaak. Deze soort heet op Ambon Anipan of Oempa, op Ternate Globa koesi. Van de soorten van W.-Java worden de vruchtkolven soms geconijft gegeten.

HORSMAKREEL. Zie MAKREELACHTIGEN.

HORSFIELD (THOMAS). Natuuronderzoeker, geb. 12 Mei 1773 te Bethlehem in Pennsylvanië. Als scheepsarts op een Amerikaansch vaartuig kwam hij in 1800 naar Batavia, en de prachtige natuur van Java oefende zoo groote aantrekking op hem uit, dat hij twee jaren later er terugkeerde, ten einde in Indië een vasten werkkring te zoeken als natuuronderzoeker. Hij wist zich de hulp te verzekeren der bestuurders van het Bat. Genootschap en werd op hun voorspraak door den Gouv.-Gen. Siberg belast met een wetenschappelijk onderzoek, o. a. naar de betekenis der Indische planten voor de geneeskunde. Zoo heeft Horsfield van 1802—1818 rustig kunnen doorwerken,

en de omwentelingen dier jaren hebben nimmer zijn arbeid gestoord: voor en tijdens en na het Engelsche tusschenbestuur steunden de regeeringen hem met eene gelijkmatigheid, welke gunstig afsteekt bij de wisselende inzichten, die gewoonlijk aan koloniale besturen eigen zijn. Horsfield heeft zijn taak als Indisch natuuronderzoeker met gestadigen ijver ten uitvoer gebracht en wij danken aan zijne goede waarnemingen een niet gering deel der exacte kennis van Indië. Van 1802—1807 doorreisde hij Java van West naar Oost. Later vestigde hij zich metterwoon te Soerakarta en hield zich daar met floristische en faunistische studiën bezig. In 1814 werd hij in commissie gezonden naar Banka en gaf hij een belangrijk rapport over dat eiland, in het bijzonder wat de tinwinning betrof. Zijn vriend Raffles wist hem in 1818 naar Benkoelen te trekken, en schijnt ook bewerkt te hebben dat Horsfield in het volgende jaar met al zijne verzamelingen (o. a. een herbarium van ruim 2200 Javaansche soorten) naar Londen trok en daar eene aanstelling kreeg bij het Indisch museum in Leadenhallstreet. De billijkheid eischt te erkennen, dat Horsfield's collecties in Engeland voortreffelijk bewaard en bewerkt zijn, en zoo der wetenschap zeer ten goede kwamen. Hij stierf te Londen op 14 Juli 1850.

Literatuur. Horsfield heeft reeds tijdens zijn verblijf in Indië een aantal belangrijke opstellen geleverd, meest opgenomen in Dl. VII en VIII der Verhandelingen v. h. Bat. Genootschap. Zij zijn deels van mineralogisch-geologischen aard, deels botanisch, als over de planten *hak oeng* (*Crinum*), *g a t è p* (*Inocarpus*), *r a r a k*, *l è r a k* (*Sapindus*) *o e p a s* (*Antiaris*) en over de medicinale gewassen van Java in het algemeen. Zijn rapport over het eiland Banka is te vinden in Dl. II van het „Journ. of the Ind. archipelago”, vertaald en met vele aantek. voorzien in Dln. XII, XIII Tijdschr. v. Ned.-Indië. De door Horsfield naar Engeland medegenomen planten zijn beschreven in een door J. J. Bennett en R. Brown in 1838—52 uitgegeven fraai geïllustreerd kwartowerk, get. „Plantae Javanicae Rariores”. Voorts heeft Miquel bij de bewerking zijner „Flora v. Ned.-Ind.” inzage gehad van Horsfield's herbarium, ook voor zooverre dit niet diendend had voor de samenstelling van bovengenoemd boek. Horsfield's hoofdwerk op dierkundig gebied verscheen te Londen in 1824 als „Zoological researches in Java and the neighbouring islands”. Voorts gaf hij verschillende opstellen over Ind. zoogdieren en vogels en bewerkte in 1830 samen met W. Jardine een werk „Illustrations of ornithology”, terwijl naar het door hem uit Indië medegebracht materiaal W. Sharpe Mac Leay in 1825 publiceerde „Anulosa javanica or an attempt to illustrate the natural affinities and analogies of the Insects, collected by Thomas Horsfield”, een plaatwerk over Javaansche insecten.

HOSPITALEN. Zie GENEESKUNDIGE DIENST.

HOUTMAN (CORNELIS DE). Afkomstig van Gouda, bekend door zijn deelneming aan den eersten tocht der Nederlanders naar den O.-I. archipel (1595), nadat hij korten tijd te voren in Portugal geweest was. Door De Jonge (Opkomst Ned. gezag in O.-I. I, 90, II, 187) is nader aangegeend dat de Houtman geenszins de ziel der onderneming was en dat zelfs het gedeeltelijk mislukken van den tocht, dien hij als kommis medemaakte, voor een goed deel aan hem te wij-

ten was. In 1598 stond hij aan het hoofd eener vloot van 2 schepen, door de Moucheron uitgezonden; den 1sten Sept. 1599 werd hij aan boord van zijn schip voor Atjeh verraderlijk door de inboorlingen vermoord, waarover zie, behalve De Jonge, Leupe, Bijdr. t. t. I. en vlk. IVe Ser. IV, 527. In 1880 werd voor hem en zijn broeder Frederik te Gouda een monument opgericht.

HOUTMAN (FREDERIK DE). Broeder van Cornelis (zie vorig artikel), wien hij op zijne beide tochten vergezelde, in 1595 als onderkoomies, in 1598 als kapitein van het tweede schip. Te Atjeh geraakte hij in gevangenschap, waarin hij 26 maanden verkeerde; in Dec. 1600 wist hij aan boord van de Ned. vaartuigen onder Van Caerden te geraken, met het doel dezen voor aanslagen der Atjehers te waarschuwen, maar keerde vrijwillig weder naar Atjeh terug, ten einde bij den Sultan de belangen der Nederl. te behartigen, 't geen hem echter niet gelukte, daar hij weder gevangen genomen en naar Pedir gevoerd werd. Eerst in Dec. 1601 werd hij, bij het verschijnen eener nieuwe vloot voor Atjeh, door den Sultan, die met de Portugeezen in onmin geraakt was, in vrijheid gesteld. In 1603 ging hij met de vloot van St. van der Hagen als opperkoopman naar Indië, en trad in 1605 als gouverneur van Amboina op. In 1616 werd hij Raad van Indië en gouverneur der Molukken en keerde in 1625 naar het vaderland terug, waar hij in 1627 te Alkmaar overleed. Zie behalve De Jonge, het „Cort verhaal van 't gene wedervaren is F. De Houtman te Atchein", Gouda 1880. (Herdruk).

F. de Houtman verwierf zich ook groote verdienste als sterrekundige en taalkundige, waartoe hij tijd en gelegenheid wist te vinden tijdens zijne gevangenschap te Atjeh. Het resultaat daarvan is nedergeleegd in zijn „Spraeck ende woordboek in de Maleysche en Madagaskarsche talen... alles in 't Nederduitsch verduytst. Noch zijn hier bijgevoegd de Declinaties van vele vaste Sterren staende omtrent den Zuydpool", Amst. 1603, later herhaalde malen herdrukt. Zie Th. Ch. L. Wijnmalen in Actes du VIème Congr. int. des orient. Leiden, 4e partie 201; P. J. Veth, T. Aardr. Gen. VI, bl. 230.

HOUTSOORTEN. (Zie DJATI en WILDHOUT-BOSSCHEN) Het aantal houtsoorten, dat in den Indischen Archipel wordt aangetroffen, is minstens twee duizend; een groot deel daarvan is nog niet wetenschappelijk gedefinieerd. Voor iedere boom- of hout-soort weet de Inlandsche bevolking een naam te noemen en dikwijls zelfs meerdere namen, maar deze Inlandsche benamingen geven aanleiding tot schromelijke verwarring, omdat dezelfde naam dikwijls in verschillende streken aan geheel andere boomsoorten gegeven wordt, terwijl omgekeerd dezelfde boomsoort in verschillende streken een anderen naam draagt. Op Sumatra b. v. is een *Quercus*-soort, die den naam *resak* heeft, maar er is op hetzelfde eiland een *Dipterocarpus* soort, die eveneens *resak* wordt genoemd; daarentegen wordt de *Albizzia procera* door de Soendaneezen *ki-hijang*, door de Javanen *wangkaf* of *werof* en door de Madoreezen *bangkal* of *beroe* genoemd. Zoo is b. v. verder de naam *meranti* een collectief-naam, welke de bevolking van Sumatra aan verschillende boomsoorten geeft, welke een min of meer bruikbaar hout leveren en hars afscheiden, terwijl *kajoe-besi* een collectief-naam is voor verschillende zeer harde en duurzame houtsoorten, afkomstig van boomen op Sumatra en Borneo, welke tot verschillende ge-

slachten behooren. Op Java heerscht niet meer de groote onzekerheid, welke betreffende de namen der houtsoorten in de Buitenbezittingen bestaat; vooral door de onderzoekingen van den botanicus aan het Herbarium te Buitenzorg, Dr. S. H. Koorders, is die onzekerheid voor Java langzamerhand geheel opgeheven; op dat eiland kan van iedere houtsoort, mits voldoende herbarium materiaal voorhanden is, de wetenschappelijke naam worden opgegeven. Waar echter over het algemeen nog eene groote verwarring omtrent de nomenclatuur der Oost-Indische houtsoorten bestaat, en het aantal daarvan zoo groot is, is er van afgezien om een gedeelte dier houtsoorten ieder afzonderlijk in deze Encyclopaedie te bespreken. Aan het slot van het onderhavig artikel komt echter eene literatuur-opgave voor, aan de hand waarvan het mogelijk zal zijn alles, wat omtrent de verschillende houtsoorten bekend is, te vinden.

Reeds sedert vele jaren hebben verschillende natuurforschers en geleerden er zich op toegelegd de Indische boom- en hout-soorten te determineeren en te beschrijven. De namen Rumphius, Jung-huhn, Blüme, Kuhl, Korthals, Van Hasselt, Hasskarl, Miquel, Bisschop-Grevelink, Teysmann, Binnendijk, Kürz, Filet, Van Eeden, Duyfjes, Boerlage, Koorders, Valetton, Smith en andere zijn onafscheidelijk aan de Oost-Indische boschboomflora verbonden.

Wat het onderzoek naar de physische en de technische eigenschappen en naar den anatomischen bouw der verschillende houtsoorten betreft, ook daaromtrent is nog zeer veel te verrichten; de oud-inspecteur van het Boschwezen, wijlen J. W. H. Cordes, heeft den anatomischen bouw van het djatihout onderzocht en hierover geschreven in zijn werk „De djatiboschen op Java", waarvan een tweede uitgaaf in bewerking is. Prof. Moll en Jansonius te Groningen zijn thans bezig een meer algemeen onderzoek naar den bouw van de verschillende Oost-Indische houtsoorten te verrichten, en trachten o.m. ook de verschillende djati-variëteiten anatomisch van elkaar te onderscheiden. Door de Artillerie-Constructiewinkel te Soerabaya, de Marinewerf te Amsterdam en den Dienst der Staatsspoorwegen op Java worden omtrent de technische eigenschappen van verschillende Oost-Indische houtsoorten voortdurend proeven genomen, terwijl in de impregneerinrichting van den Heer Gips te Dordrecht proefnemingen geschieden met het verduurzamen van Oost-Indische houtsoorten, speciaal ten behoeve van het bezigen van wildhout als dwarsliggers voor de spoorwegen. Bij het sedert enkele jaren opgerichte boschproefstation is met het onderzoek naar de eigenschappen der verschillende houtsoorten pas een eerste begin gemaakt kunnen worden, omdat met het weinige beschikbare personeel voorloopig de meeste aandacht aan andere meer urgente werkzaamheden geschonken moet worden. Intuschen zijn uit de praktijk al verscheiden eigenschappen van veelvuldig gebruikte houtsoorten bekend geworden, waardoor van meerdere houtsoorten de mindere of meerdere bruikbaarheid voor bepaalde doeleinden is vastgesteld kunnen worden. Zoo is b. v. van het waroe-hout (*Hibiscus tiliaceus* L.) bekend, dat het aan lichtheid en buitengewone veerkracht paart, waardoor deze houtsoort zeer gezocht is voor karre- en wagen-boomen en daarvoor zelfs veel geschikt is dan het voortreffelijke djatihout. Walikoe-koen (*Schoutenia ovata* Korth) is ook zeer veerkrachtig en taai, maar vrij zwaar; dit hout wordt evenwel

boven djati verkozen voor wielspaken, naven en velingen. Van mangli of manglid (*Michelia velutina* Bl.) is bekend, dat het afwisselend aan zeer uiteenlopende temperaturen en vochtigheidsgraden blootgesteld, nog veel minder aan scheuren en werken onderhevig is dan goed droog djatihout. Hoewel djati, voornamelijk door zijn groote duurzaamheid, het meest gezochte bouwhout is, zijn er verschillende wildhoutsoorten, die voor meubelhout beter geschikt zijn, 't zij door mooie kleur en glans, 't zij door fijnen draad, lichtheid, of wat ook, terwijl voor het maken van kisten djati zoo goed als nooit gebezigd wordt, vooreerst omdat het daarvoor veel te duur en bovendien wijl het te zwaar is. Voor theekisten b. v. worden, voorzoover geen machinale kisten (Venesta- of Acme-kisten), uit Europa geïmporteerd, worden verkozen, alleen zeer lichte houtsoorten gebezigd.

Zoals in het hoofdstuk „Wildhoutbosschen” wordt vermeld, neemt het gebruik van wildhout op Java gaandeweg toe; thans wordt eene hoeveelheid van circa zes duizend M³ per jaar in eigen beheer gekapt en voor verschillende doeleinden gebezigd. In Midden-Java, waar het djatihout gemakkelijk te krijgen is, is de wildhoutomzet gering, maar in Oosten in West-Java, vooral in de Preanger-Regentschappen, wordt het gebruik van wildhout steeds belangrijker. Speciaal het rasamala-hout (*Altingia excelsa* Noronha), wel eens het djatihout van West-Java genoemd, wordt als bouwhout duur betaald; toch is het voor allerlei binnenwerk, als deuren en vensters, minder bruikbaar, omdat het zeer aan scheuren en werken onderhevig is; dit hout is niet droog te krijgen, integendeel, het is vrij sterk hygroscopisch, en die eigenschap gaat door uitlogten gedurende langeren tijd, zooals door verschillende proefnemingen gebleken is, niet verloren; voor stijlen en voor kapwerk is het intusschen zeer goed te gebruiken, omdat het, mits kernhout, uiterst duurzaam is; vooral het kernhout van boomen, die gedurende meerdere jaren in het bosch omver gelegen hebben, is buitengewoon duurzaam en wordt niet door witte mieren aangetast. Ki hijang of weroe-hout (*Albizia procera* Bth) wordt als bouwhout minstens even hoog gesteld als rasamala. Behalve rasamala en weroe worden in West-Java op de Gouvernements houtverduities voornamelijk verkocht: poespa (*Schima Noronhae* Reinw), manglid (*Michelia velutina* Bl), kimerak (*Podocarpus amara* Bl), kipetri (*Podocarpus neriifolia* Don), djamoedjoe (*Podocarpus imbricata* Bl), saninten (*Castanea argentea* Bl), kalimorot (*Castanea teungeureut* Bl), kihioer (*Castanea javanica* Bl), hoeroe-kapok (*Actinodaphne macrophylla* Nees) en verschillende pasang- (eiken) soorten. Verder worden in de streken, waar de djatibosschen in exploitatie zijn, tegenwoordig de daarin aangetroffen woengoe- en labanboomen en soms nog eenige andere boomsoorten mede geëxploiteerd en met voordeel verkocht.

Voor het maken van houtskool, het voorkeukengebruik algemeen benutte stookmateriaal, wordt bij voorkeur kesambihout (*Schleichera trijuga* Willd) gebruikt, behalve voor het produceeren van meer hooge temperaturen, b. v. in smederijen, waar djatihoutskool wordt gebezigd, en voor het maken van buskruit, waarvoor de zgn. djati-blanda (*Guzuma ulmifolia* Lam) wordt gebruikt.

Daar djatihout voor spoorliggers op den duur te kostbaar wordt, worden er thans proefnemingen gedaan door den Dienst der Staats-spoorwegen met andere houtsoorten en wel voornamelijk met, op

verschillende wijzen uitgeloozd, rasamalahout en met poespa, welke laatste houtsoort bij de impregnatie-proefnemingen van den Heer Gips te Dordrecht bijzonder geschikt bleek voor creosoteering.

Wat de Buitenbezittingen betreft, daar worden plaatselijk alle betere houtsoorten gebezigd, welke bij de bevolking als geschikt voor het beoogde doeleinde bekend zijn; het aantal daarvan is zoo overstelpend groot, dat het noemen van namen, met uitzondering van de meer algemeen gebruikte soorten als onglèn of boelian, merbau of bajang, rasak of resak, meranti, tembesoe, blangian en merawang slechts tot verwarring zou leiden; men raadplege verder voor het gebruik der verschillende houtsoorten de hieronder genoemde werken.

Hun, die belangstellen in de Oost-Indische houtsoorten, wordt een bezoek aanbevolen aan de collecties in het Koloniaal museum (Afdeling van het Koloniaal Instituut) in Nederland of in het Handelsmuseum te Buitenzorg. Een opgaaf betreffende de voornaamste literatuur op het gebied der boom- en houtsoorten van den Nederlandsch-Indischen archipel moge hier ten slotte eene plaats vinden: Dr. S. H. Koorders en Dr. Th. Valetton, „Bijdragen tot de kennis der boomsoorten van Java”. Dr. S. H. Koorders, „Exkursionsflora von Java”. Dezelfde, „Plantkundig woordenboek voor de boomen van Java”. Dezelfde, „Contribution to the knowledge of the flora of Java”. Dezelfde, „Verslag eener botanische dienstreis door de Minahassa”. G. J. Filet, „Plantkundig woordenboek voor Nederlandsch-Indië”. F. S. A. de Clercq, „Nieuw plantkundig woordenboek voor Nederlandsch-Indië”. F. W. van Eeden en J. J. Duyfjes, „Houtsoorten van N. O. I. tevens beschrijving der meest bekende boomen van den N. I. archipel en hunne waarde voor de huishouding”. Moll en Jansonius, „Mikrographie des Holzes der auf Java vorkommenden Baumarten.” Bovendien verdienen hier genoemd te worden de volgende werken over Britsch-Indië en de Philippijnen, omdat daarin vele boomen en houtsoorten beschreven zijn, welke ook in onzen archipel voorkomen: Hooker, „Flora of British India”; Gamble, „A manual of Indian timbers”; Whitford, „The forests of the Philippines”.

HOUTTOR. Is de naam van soorten van het genus *Lymerylon*, die ook op Java voorkomen en zich onderscheiden door dekschilden of dekveugels, welke tot kleine schubjes verkort zijn. Zij zijn bekend door hare schadelijkheid, aangezien de larven het hout en andere voorwerpen, zooals gedroogde planten of opgezette dieren, met ontelbare gaatjes doorboren en dikwijls geheel vernielen.

HOUTVESTER. Zie BOSCHWEZEN.

HOUTWESP. Deze schadelijke insecten (*Sirex*) leven in de bosschen in den Ind. archipel en behoorren tot de *Hymenoptera*. Zie ZAAGWESPEN.

HOWE BOEBOEWAJ (SOEND.). Zie PLECTOCOMIA ELONGATA.

HOWE KOROD (SOEND.). Zie CALAMUS HETEROIDEUS.

HOWE LEULEUS (SOEND.). Zie CALAMUS ASPERRIMUS.

HUBRECHT (Dr. AMBROSIIUS ARNOLD WILLEM). Geb. 2 Maart 1853 te Rotterdam, zoon van Mr. P. F. Hubrecht, advocaat aldaar, later lid van den Raad van State, en van M. Pruijs van der Hoeven, studeerde te Delft, Utrecht, Leiden, Erlangen en Heidelberg, promoveerde op 21 Oct. 1874 te Utrecht in de wis- en natuurkunde, bezocht in 1874 en in 1878/79 het zoölogisch station te Napels, waar hij een negental maanden aan de

Ned. werktafel zoölogisch onderzoek verrichtte, was conservator aan 's Rijks Museum van Nat. historie te Leiden van 1875—1882, daarna hoogleeraar te Utrecht en sedert 1883 lid van de Kon. Akad. v. Wetenschappen. Zijn werkzaamheid op zoölogisch gebied omvatte anatomie en ontwikkelingsgeschiedenis van wormen en weekdieren, systematischen arbeid op het gebied van vissen en reptiliën, later vooral embryologie van zoogdieren. In verband met laatstgenoemde onderzoekingen bereide hij in 1890/91, op uitnoodiging van de Kon. Natuurk. Vereen., Java en Sumatra en bezocht ook Banka, Billiton en Pontianak. Daardoor viel de embryologie van dieren als *Nycticebus*, *Tarsius*, *Manis*, *Galeopithecus*, *Tupaia*, *Gymnura*, enz. onder zijn bereik, die vooraf meer bepaaldelijk voor vergelijkend embryologisch onderzoek waren uitgekozen. Teneinde dit zeldzame en kostbare materiaal zoo vruchtbaar mogelijk voor de wetenschap te maken, en tegelijk te voorkomen, dat het telkens weer opnieuw door anderen zou moeten verzameld worden, bracht hij een Vereeniging der voornaamste embryologen van verschillende landen tot stand, onder den naam Institut International d'Embryologie, wier leden zich verbonden elkander praeparaten te leenen. Om zich uitsluitend aan zijn lievelingsvak te kunnen wijden, verwisselde hij zijn gewoon hoogleeraarschap in de Zoölogie met een buitengewoon in de Embryologie, en om zijn verzamelingen nog verder uit te breiden, ondernam hij een reis naar Algiers en in 1914 naar Zuid-Afrika, ofschoon op dat laatste tijdstip zijne gezondheid reeds zeer geschokt was. Hij overleed kort na zijn terugkomst 21 Maart 1915. Zie Verslag Verg. K. A. v. W. XXIII (2e ged.) 1175. Van zijne geschriften handelen de volgende meer bepaaldelijk over Indisch zoölogisch materiaal: Verschillende opstellen in de „Notes from the Leyden Museum”; „Report of the voyage of H. M. S. Challenger (Report on the Nemertea)”, 1888; „Spolia Nemo-ris. Quart. Journ. of micr. Science”, 1894; „Die Phylogeneese des Amnions und die Bedeutung des Trophoblastes”, Verh. Kon. Ak. v. Wet. 1895; „Die Keimblase von Tarsius”, Festschr. f. Gegen-baur, 1896.

Hij was medeoprichter van de Commissie tot Bevordering van het Natuurk. onderzoek in de Ned. koloniën; later secretaris van de Maatschappij van dien naam.

HUET (CONRAD BUSKEN). Geboren te Den Haag 28 Dec. 1826, gestorven te Parijs 1 Mei 1886. Alleen zijn Indische journalistieke periode (1868—1876) zal hier worden behandeld, en de nawerking daarvan.

Na in 1862 zijn ambt als Waalsch predikant te Haarlem vaarwel te hebben gezegd, was hij vijf jaar redacteur geweest van de (zwak-conservatieve) Oprechte Haarlemmer Courant, met Mr. Enschedé als directeur; terwijl hij van 1863—65 mede-redacteur was geweest van den Gids, dien hij in dit laatste jaar, samen met Potgieter (sinds 1860 met hem bekend, en allengs zijn oudere vriend geworden), had verlaten na zijn Gids-artikelen „De Tweede Kamer en de Staatsbegroting voor 1865” (anoniem) en „Een avond aan het Hof” (beide in de Januari-aflevering).

Een reisje van 14 dagen samen met Potgieter volgde naar Florence bij de Dante-feesten (Mei 1865), wat in Mei 1868 de geboorte bleek geworden te zijn van Potgieter's grootsch gedicht Florence,

opgedragen aan Busken Huet, die in deze eigen maand te Marseille naar Indië vertrok.

Huet toch had in najaar 1867 — door de bemiddeling van Mr. D. Koorders (zie dezen naam) — het aanzoek gekregen om als redacteur op te treden van den Java-Bode, na het aanstaand afloopen van het 2-jarig contract met den toenmaligen redacteur, Mr. J. van Gennep (zie dezen naam). Zeker niet zonder invloed daarbij was het in Juni 1866 opgetreden conservatieve Kabinet Van Zuylen van Nyevelt, waarin eerst Mr. H. Mijer (in Sept. d. a. v. tot Gouv.-Gen. benoemd), toen Trakranen, en sinds 20 Juli 1867 J. J. Hasselman de ministers van koloniën waren. Daar Huet's steeds conservatiever neigingen bekend waren, had min. Hasselman (na een introductie van den oud-G.-G. Rochussen; tot wien eerst Douwes Dekker (Multatuli), toenmaals medewerker aan de Haarlemsche, zich had gewend ten behoeve van Huet), in Febr. '68 een onderhoud met Huet in verband met diens aanstaand vertrek naar Indië en de geneigdheid van Huet om, op zijn redacteursplaats te Batavia aangekomen, de uitingen van de (liberale) Ned.-Ind. pers te breidelen. Een formeel aanbod van Koloniën om de reis van Huet naar Indië met de overlandpost (Messageries Impériales) voor hem en zijn gezin te betalen, volgde op 6 Maart '68, dat, na aanvaarding door Huet, bekrachtigd werd door een Koninklijk besluit van 12 Maart en door een uitbetalingsmandaat van die reiskosten (f 2967,50) op 16 April d. a. v. Daartegenover zou Huet een advies geven aan de Indische Regeering omtrent die pers.

Den 19en Mei scheepte Huet zich te Marseille in en bereikte via Alexandrië en Singapore den 20 Juni Batavia, waar hij 1 Juli optrad als redacteur van den Java-Bode, toenmaals drie keer in de week (Ma., Wo., Vrij.) verschijnend, als eigendom van de firma H. M. van Dorp. Zoo te zeggen als een blad op een boom, sloeg de courant van liberaal-koloniaal tot conservatief-koloniaal om, en opende met een artikel van Huet, „Wensen en tegenstrijdigheden” (overgenomen in de 14-daagsche Editie voor Nederland van Zat. 11 Juli), waarin hij een tooverroede te zijner beschikking wenschte om „het publiek . . . in een omzien als (te) ontzwavelen van zoo vele denkbelden, waarmede het sedert lang verrouwd is”. Men ontving hem te Batavia met erger dan koelheid; er ontstond iets als beroering (vooral gaande gehouden door den redacteur van het Bataviaasch Handelsblad, H. J. Lion), ten gevolge van het feit dat men hem en zijn gezin overtocht naar Indië had verleend ten laste der Indische begroting. De weerslag deed zich voelen in patria, waar in de eigen maand Mei van Huet's vertrek het Kabinet Van Zuylen was gevallen, en op 3 Juni 1868 het liberale Kabinet Fock-Van Bosse was opgetreden, met E. de Waal als minister van koloniën. Een debat in de 2e Kamer volgde op 2 Oct., aanhangig gemaakt door den afgevaardigde Lenting, en in verzoenenden geest beantwoord door De Waal, die „het gebeurde met den heer Busken Huet” noemde „eene betrou-wenswaardige daad”, en overlegging der twee stukken („de voordragt aan den Koning met het Koninklijk besluit betreffende die zaak”) aan de Kamer toezei (zie Handelingen 2e Kamer 1868—69, fol. 92—94); waartoe die Minister op 16 Oct. pas door den Koning gemachtigd werd. Hiernevens vergelijkte men Huet's eigen voorstelling van het verloop dezer zaak in zijn „Brieven . . . uitgegeven door zijne vrouw en zijn zoon”, I (1890), p. 184 (dd. 23 Dec. '67) — 200 (dd. 18 Dec. '68; alle deze aan Douwes

Dekker), en p. 226—230 (dd. 20 Oct. '69) aan zijn zwager, Dr. J. C. van Deventer. Over de rol van Koorders, zie Potgieter's Brieven aan Busken Huet, I (1901), p. 291—293.

Van het eerste optreden als redacteur van den Java-Bode af, ging Huet bij zijn conservatief-koloniale opvattingen volharden, al voelde hij wel dat nadere kennis van Indië hem ontbrak; waaraan een uitstapje naar Oost- en Midden-Java van een maand in den oostmoesson van '69 (zie zijn Brieven, I, p. 201—226) weinig toedeelde. Het door hem toegezegde advies over de Indische pers heeft hij echter nooit geschreven, omdat de Indische Regeering harerzijds weigerde hem inzage te geven van de betreffende stukken; iets, dat Huet weer noemde eene *conditio sine qua non*. Sterk door zijn scherpe pen, facile princeps als literator, begaafd met een verbazend productie-vermogen, droeg hij deels politiek, deels literair, gedurende zijn 5-jarig contract, de Java-Bode op krachtige schouders; óók tegen den al sterker geworden liberaal-kolonialen stroom in. Daarnaast wist hij zich medewerking voor zijn blad op economisch gebied te verzekeren van zijn Bataviaschen vriend, Mr. N. P. van den Berg; jazelfs literaire van Potgieter, die voor den Java-Bode eerst schreef zijn „Noorweegsche letterkunde van onzen tijd” (J. B. 24 Dec. 1869 en 30 April — 18 Mei '70), en daarna zijn belangrijke „Herinneringen en Mijmeringen” (J. B. 19 Aug. 1871—27 Jan. '72). Daarbij was de Java-Bode sinds 1 Jan. 1870 dagelijks gaan verschijnen, met overvleugeling van en Bataviaasch Handelsblad en Nieuw Bataviaasch Handelsblad (zie Huet's Brieven, I, p. 249).

Maar eerst na ommekomst van zijn contract (eind Maart 1873) kon hij journalistisch geheel zichzelf worden. Onder den drukkers-naam Ernst & Co. stichtte hij te Batavia zijn eigen courant, Het Algemeen Dagblad van Ned.-Indië, waarvan de geboorte (no. 1 op Vrij. 4 April 1873) toevalligerwijs samenviel met de oorlogsverklaring aan Atjeh, en dan ook zelf opent met een literair-technische oorlogsverklaring van Huet aan ander adres. Al meer werd hij nu de dagelijksche frondeur, óók tegen de Indische Regeering; waarbij hij den sinds 1 Jan. 1872 opgetreden G.-G. Loudon na zijn aftreden in Maart 1875 gedacht als „Max Havelaar op den Buitenzorgschen troon” (Nationale Vertoogen, 1876, I, p. 209—219). Zijn fel stelling nemen ten aanzien van de eerste Atjeh-expeditie, onder persoonlijke invloed van adjudant J. I. de Rochemont (alias Maurits), had hem onder de officieren tal van extra-vijanden bezorgd; Mr. van den Berg bleef hem trouw, óók in het Algemeen Dagblad; maar overigens leidde hij een deels rusteloos deels vereenzaamd leven, verdeeld tusschen zijn in 1872 aangekochte woning op Kramat (hoek Gang Kanari) en zijn redactie-bureau in de benedenstad. Daarbij kwam in 1875 het overlijden van Potgieter († 3 Febr.), aan wien hij in 1877 zijn „Potgieter 1860—1875. Persoonlijke herinneringen” zou wijden, waarin ook een zeer klein deel van Huet's eigen Indische herinneringen verspreid zijn plaats vond¹⁾.

Hij maakte reeds aanstalten om Indië te ver-

laten; zijn neef, Dr. J. l'Ange Huet (te voren al medewerker in Nederland aan den Java-Bode), had hij bereid gevonden om in zijn plaats te treden, en op 10 Maart 1876 vertrok Huet met vrouw en zoon per Prins van Oranje naar Napels; waarbij het Alg. Dagblad van dien eigen datum verzekerde, dat het onder den nieuwen verantwoordelijken redacteur geen verandering zou ondergaan „aangezien de heer Cd. Busken Huet, die tijdelijk naar Europa vertrokken is, voortdurend als mede-arbeider werkzaam blijft.”

De reis „Van Napels naar Amsterdam” (April — Juni 1876) volgde, met dat befaamde 26e hoofdstuk aan het slot; en schielijk daarop de vestiging te Parijs, waar hij in Febr. '77 die Italiaansche reis, in Mei '77 zijn herinneringen aan Potgieter afsloot. Maar reeds in Sept. 1876 had Huet te Parijs zijn herinneringen aan Indië afgesloten, door de bijeenbrenging van stukken politieke journalistiek tusschen 12 Juni 1872 en 10 Maart 1876 (verg. boven) tot twee bundels „Nationale Vertoogen”; waarbij ook zijne „Bataviasche brieven” aan Potgieter een aandeel hadden gehad (verg. zijn „Potgieter”, 1877, p. 115—116). Het plan om naar Indië terug te keeren — indien het ooit bij hemzelf in ernst heeft bestaan; niet alleen bij Ernst & Co. — verdween geheel. Maar trouw medewerker bleef hij aan zijn Bataviasche krant, waarin zijn neef l'Ange Huet een anderen, vrijzinniger geest had weten te brengen. Een poging in 1879 om zijn anderen neef, C. Th. van Deventer, die te Leiden op promoveren stond, genen te doen vervangen, faalde (zie Dr. H. T. Colenbrander's biografie van den laatste, 1916, p. 52—58). Het slot van alles was tragisch; de man, die de Indische pers aan banden had zullen leggen, wist door zijn geruchtmakend stuk in het Alg. Dagblad van 27 Nov. 1885 zijn neef als „verantwoordelijk redacteur” een 30-daagsch verblijf in het Civiel en Militair Gevangenhuis te Weltevreden te bezorgen. Toen daarop Huet zelf in 't voorjaar van 1886 te Parijs stierf, was zijn dagblad ook ten doode gedoemd; het staakte op 31 Dec. van dat jaar en Dr. l'Ange Huet werd kinaplanter in Bantam.

Van de drie mannen, die de Nederlandsche literatuur tusschen 1860 en 1880 hebben beheerscht, Potgieter, Douwes Dekker, en Huet, was Huet de jongste, de scherpst-kritische, maar de minst oorspronkelijk begaafde. Een koloniale rilling als Multatuli in 1860 heeft hij nimmer over Nederland laten gaan; jonge bestuursambtenaren, jonge rechtsgelcerden in Indië bezielen met Havelaar-idealen, heeft hij nimmer vermocht. Een gedicht als Florence lag mijlen ver buiten zijn kunnen. Daarvoor was hij te sceptisch van aanleg, te veel de leerling en volgeling van de Franschen als literator, van Taine in het politieke. Tot het laatst van zijn leven

ernst met de mededeeling (kwam) verrassen, dat nu de pers aan banden gelegd was”. De brieven van Huet aan Potgieter mogen pas in 1925 publiek worden.

Ook bij zijn eerste komen te Batavia, had Huet op Kramat gewoond (2e huis Z. O. van de brug), en van Juli 1870—'72 om de gezondheid van zijn vrouw twee jaar te Buitenzorg. Gang Kanari is juist de grens tusschen Kramat en Salemba(h).

De opvolger van Huet aan den Java-Bode was H. B. van Daalen.

¹⁾ Zie met name p. 2—3, 37, 43—44, 106—107, 114—116; en p. 97, waar hij vertelt, hoe zijn spelend zoon op een dag in Indië een stuk speelgoed had uitgedacht van een Neurenberger drukpersje met wat veterband, en toen zijn ouders „in vollen

is hij bij zijn conservatief-koloniale denkbeelden blijven volharden; hij zag niet in, waarom het Ind. gouvernement „de inlanders niet mocht gebruiken, zooals een fabriekseigenaar zijn werkvolk” (pers. meded. Dec. 1884). Daarom nam hij met volle overtuiging alléén zijn hoed af voor de O. I. Compagnie, waar het koloniale politiek betrof. Niet de Nationale Vertoogen van 1876, met een keur uit zijn Indischen politieken arbeid, zullen dan ook van Huet, als tijdelijke Indische figuur van ingrijpende beteekenis, blijven leven, hoe scherp en krancig ook gesteld; maar wel dat Tweede Hoofdstuk — „De Handel” — in het IIe Deel van zijn grootschen laatsten arbeid, Het Land van Rembrand (1884); waar hij aan de O. I. C. uit volle sympathie de eere kon geven, die haar naar zijn opvatting toekwam, zonder zich belemmerd te voelen door een keurslijf van moderne, zijns inziens levensarmer en benauwder, begrippen.

Over zijn zuiver-literairen arbeid, óók te Batavia (en Buitenzorg) onafgebroken volgehouden; moet hier worden gezegd; men vindt dien in de 25 deeltjes der Litterarische Fantasien en Kritieken (1881—88), alle met dateering. Door deze blijft Huet leven voorgoed. G. P. R.

HUIDZIEKTEN. Dat in het tropisch klimaat de huid veelvuldig de zitplaats is van ziekelijke aandoeningen, behoeft ons niet te verwonderen, wanneer men bedenkt welke hoge eischen aldaar aan de huid als warmte-regulator worden gesteld. Daarbij komt voor den inboorling nog de omstandigheid, dat de verzorging van de huid, ondanks veelvuldig baden, daar waar zulks mogelijk is, zeer veel te wenschen overlaat, terwijl de Europeaan, hoewel in het algemeen zijn huid goed verzorgende, het nadeel ondervindt van de veel grootere gevoeligheid zijner blanke huid voor de verschillende daarop inwerken de prikkels. Zoo lijdt b.v. nagenoeg iedere Europeaan, die voor het eerst in de tropen komt, aan zoogenaamden *rooden hond* (Kembang keringat), door de Engelschen *prickly heat*, door de Franschen *bourbouilles* of *gâle bédouine*, door de Italianen *calori* genaamd, en waarvan de wetenschappelijke naam is *miliaria papulosa* s. *lichen tropicus*. Tengevolge van het veelvuldig zweeten, vooral wanneer het zweet door grooten vochtigheidsgraad van de lucht moeilijk kan verdampen, of wanneer dit niet geregeld van de huid verwijderd wordt, treden uiterst kleine blaasjes op, zoogenaamde miliaria, die zich gewoonlijk op den top van een kleinen, rooden, geïsoleerden papel bevinden. Die papeltjes staan vrij dicht bij elkaar, en nemen zodoende een meer of minder groote uitgestrektheid in. Werkt het zweet nog sterker in, dan kunnen de papels in elkander vloeien, de blaasjes opengaan, en een roode vocht afscheidende vlakke vormen (eczema madidans). Dit laatste gebeurt alleen bij zeer gevoelige personen. De aandoening ontstaat voornamelijk op die plaatsen, waar veel gezwet wordt, en waar de kleeren nauw aansluiten of schuren: op de handruggen, de polsen, de benedenarmen, hals, nek, buik, borst en schouders. Het gezicht en de beenen blijven meestal vrij. Vooral personen, die gewoon zijn flanel te dragen, hebben er veel last van. Het meest hindert de soms hevige jeuk, die niet zelden de nachtrust stoort. Krabben kan de oorzaak worden van verschillende infecties, waardoor puisten en furunkels kunnen ontstaan. Zooals gezegd is, lijden vooral Europeanen, die pas in de tropen komen, veel aan deze lastige huidaandoening; later, als zij aan het klimaat gewoon zijn, meestal niet meer, ofschoon er toch ook enkele zijn, die, zoo-

lang zij in de tropen verblijf houden, er mede te kampen hebben. Bij inlanders en bij kleurlingen komt deze aandoening zelden voor. De behandeling bestaat in het vermijden van sterke zweetafscheiding, en het verwijderen van het zweet van de huid. Veelvuldig verwisselen van onderkleederen is een eerste vereischte; groote reinheid van de huid door baden en wasschen met zeep zijn aangewezen, terwijl het dragen van flanelen onderkleeding moet achterwege worden gelaten. Verder wordt gebruikt gemaakt van strooipoeders, liefst van plantaardigen aard (bedak), terwijl de jeuk wordt bestreden door wasschingen met jeukstillende middelen (5 % resorcinezeep, liquor Faberi etc.).

Een andere huidaandoening, die bij Europeesche kinderen, maar ook bij volwassen personen veelvuldig voorkomt, zijn de zoogenaamde *apenpokken* (*impetigo contagiosa* s. *pemphigus contagiosus*). Patrick Manson beschrijft haar als een zeer besmettelijke huidziekte, eigen aan warme klimaten, gekarakteriseerd door de vorming van groote blazen, die niet vergezeld gaan van ontstekingsverschijnselen, geen korsten of litteekens vormen, en die zonder koorts verlopen. Bij kinderen komen zij over het geheele lichaam voor, bij volwassenen voornamelijk in de oksels en in de liezen. Het beste middel ter behandeling is afwasschen met sublimateoplossing 1 : 1000, waarna de plekken met een indifferent poeder worden bestrooid. Zeer aan te bevelen is ook het wasschen met 5 % resorcinezeep.

De huidziekte, die bij de inlanders het meest menigvuldig voorkomt, is *schurft*. Kayser vond haar ook zeer veel bij Arabieren, minder bij Chinezen. Impetigineuse huiduitslagen, d. z. de zoodanige, waarbij etterblaasjes optreden, die spoedig met een korst bedekt worden, komen veelvuldig voor. Voornamelijk bij inlandersche kinderen, soms ook bij volwassenen, op het gezicht, het behaarde hoofd, de handen en de voeten.

Van de *eczemen* kan gezegd worden, dat zij onder inlanders betrekkelijk weinig voorkomen. De groote groep der beroepseczemen ontbreekt hier nagenoeg geheel, omdat beroepen, die tot het ontstaan van eczemen aanleiding geven, weinig worden uitgeoefend. Kayser is van meening, dat de verhoogde huidfunctie niet gunstig is voor de ontwikkeling dezer huidziekte. De genezing verloopt ook meestal veel vlotter dan in Europa. Eigenaardig is, dat, terwijl Europeanen in de tropen veel last hebben van eczema intertrigo, vooral genito-crurale, dit bij inlanders bijna niet voorkomt, hetgeen vermoedelijk hieraan is toe te schrijven, dat de inlanders over het algemeen minder dik zijn dan de Europeanen en minder sterk zweeten. Dit eczema genito-crurale kan voor de lijders door het sterke jeuken en de daardoor veroorzaakte slapeloze nachten, zeer onaangenaam worden. Bij volwassen inlanders vindt men eczemen voornamelijk op de onderbenen en op de voeten.

Huidtuberculose is zeldzaam, evenzeer *lupus vulgaris*. Volgens Kayser's ervaring zijn *psoriasis*, *lichen ruber*, *ichthyosis* en *pemphigus vulgaris* evenzeer zelden bij inlanders voorkomende huidaandoeningen. *Beenzweren* daarentegen komen zeer veelvuldig voor. Onder 5816 door Kayser behandelde lijders leden 31 % daaraan. Eigenaardig is het, dat het eigenlijke *ulcus cruris vulgare chronicum*, dat gewoonlijk het onderste deel van het onderbeen aantast, met zijn harden calleusen rand, en vlakken, weinig verheven bodem, bedekt met slappe granulaties, door Kayser, althans op Batavia, nooit werd gezien. De beenzweer die hier bedoeld wordt, is het *ulcus phagedaenicum*

tropicum, een zweer met een karakteristiek uiterlijk, bedekt met een dik, vuilgrauw, geleiachtig, stinkend beslag, die voornamelijk in de tropen voorkomt, aan zich zelf overgelaten een sterke neiging heeft om zich, zoowel in de vlakke als in de diepte, uit te breiden, en veroorzaakt wordt door de samenwerking van den bacillus fusiformis en den spirillus van Vincent (Kayser). Deze zweer zetelt nagenoeg uitsluitend op de onderste ledematen: om de enkels, den voetrug en de voorvlakte van het onderbeen, zelden op het bovenbeen, aan de genitaliën of op de handen en armen. Meestal hebben de lijders koorts, die gezamenlijk met de soms heftige pijnen oorzaak kan zijn van uitputting, die enkele malen den dood tengevolge heeft. Goede behandeling leidt tot genezing.

De *dermatomycosen*, dat zijn huidziekten, die door schimmels veroorzaakt worden, komen in het algemeen zoo veelvuldig voor onder inlanders, „dat het haast een uitzondering is, een niet beschimmelden inlander te ontmoeten” (Kayser). Van de op het behaarde hoofd voorkomende ziekten *favus*, *microsporieën* *trichophytie*, werd *favus* nooit waargenomen, en ook de andere aandoeningen werden slechts uiterst zelden bij inlandsche kinderen aangetroffen, hetgeen waarschijnlijk samenhangt met de gewoonte om de hoofden der kinderen kaal te scheeren, wat de reinheid bevordert en de gelegenheid voor besmetting vermindert. *Baardschurft* (*sycosis parasitaria*), en de door schimmels veroorzaakte ziekte der nagels (*Onychomycosis trichophytina*) behooren tot de groote zeldzaamheden.

De *trichophytia corporis*, de schimmelziekten der onbehaarde huid, komen veelvuldig voor. Onder *trichophytia corporis circumscripta*, *tinea circinata* of *ringworm* verstaat men een aandoening, die gewoonlijk begint als kleine, verheven, ietwat roode vlekjes, waarop de epidermis in het midden loslaat en aan de peripherie vast blijft zitten, en die zich peripheer uitbreiden. Gewoonlijk wordt de huid in het midden bleeker, iets gerimpeld, of geneest geheel, zoodat er kringen ontstaan, met een rand, die rood gekleurd een weinig verdikt en bedekt is met zeer fijne schilfers en zeer kleine blaasjes. Deze schilfers zitten alle aan één kant vast, terwijl de vrije kant een weinig van de huid afstaat. Door ineenvloeiing van verschillende dergelijke kringen, waarbij gewoonlijk op de plaats van aanraking genezing optreedt, kunnen guirlandes of gefestonneerde figuren ontstaan. Een enkele maal ontwikkelt zich in het genezen centrum een nieuwe kring en ontstaan er zoodoende irisvormen. Meestal vindt men slechts enkele dergelijke plekken, voornamelijk op hals, rug, onderarm en zoowel binnen- als rugvlakte der handen.

Bij de *trichophytia disseminata* ontwikkelen zich meestal acuut talrijke, dicht opeen geplaatste, kleine afschilferende efflorescenties, gewoonlijk om een reeds bestaanden, grooteren haard heen, op borst, rug, armen en hals. Het gezicht en behaarde hoofd blijven vrij. Kringvorm treedt hierbij gewoonlijk niet op.

Eczema marginatum. Terwijl *tinea circinata* alleen bij Europeanen wordt aangetroffen, komt het *eczema marginatum* nagenoeg uitsluitend bij inlanders voor. De aandoening is meestal gelocaliseerd in de inguinalestreek, en schrijft van daar voort op onderbuik, binnenvlakte der dijen, scrotum, penis en billen. De inlanders noemen deze ziekte *koerap*. Bij Europeanen bezitten de zieke plaatsen een eenigszins verdikten, levendig rooden rand, waarop men enkele schilfers en blaasjes kan aantreffen. Het midden is echter niet normaal, maar eveneens rood of grijs-

achtig van kleur en bedekt met schilfers en roode papeltjes. Deze plekken jeuken zeer sterk. Bij inlanders vindt men gewoonlijk geen of slechts geringe roodheid en is de rand een weinig verdikt en bezet met blaasjes en fijne schilfers, die aan één kant vastzitten. De grens tegen de gezonde huid is meestal vrij scherp en gefestonneerd. Ook het midden der vlekken vertoont vele kleine schilfers, en bijna altijd talrijke roode bloedkorstjes, ten gevolge van het krabben. Behalve van de genoemde plaatsen gaat de aandoening ook dikwijls uit van de oksels, en kan zich dan op den hals en vleugelvormig op de beide schouders uitbreiden. Meestal vertoont de localisatie een duidelijke symmetrie. Ook in het gezicht, om den navel en somtijds op de dijen wordt zij aange troffen. De ziekte is zeer hardnekkig.

In Engelsch Indië en ook op Deli wordt de naam van *dhobi itch* of *waschbazenschurft* gebruikt voor een huidaandoening, die verspreid zou worden door de waschbazen, die de gewoonte hebben het hun toevertrouwde waschgoed te verhuren. Met dezen naam worden alle jeukende huidaandoeningen van de genitocruraalstreek aangeduid, van welke men meent, dat zij door besmetting worden overgebracht, en waartoe dus ook het *eczema marginatum* behoort.

Voor de behandeling der bovengenoemde huidziekten gebruiken de inlanders poh di Bahia, een poedervormige massa, afgescheiden in uithollingen van den stam van Andira Araroba, waarvan met azijn een papje gemaakt wordt, dat 12 uren op de aangedane plaatsen aangewend en daarna afgewaschen wordt. Dit wordt eenige dagen achtereens herhaald. Zeer werkzaam zijn ook de bladeren van *Cassia alata* (daoen koepang), waarmede de plekken worden ingewreven. Ook wordt gebruikt akar treba, de wortel van *Rhinacanthus communis*, die fijn gewreven en met azijn of zout tot een papje wordt vermengd, waarmede 2 à 3 maal daags gedurende 10 minuten de zieke plek wordt ingewreven.

Tinea imbricata. Deze schimmelziekte der huid heet op Java *Dajaksche schurft* of *Koerap besi*, op de Molukken *Cascado*, op West-Nieuw Guinea *bokbok* of *obok*, op Borneo *loesoeng*; de Fransen noemen haar *tokelau*. Zij komt zoo goed als uitsluitend bij inlanders voor, en is gekenmerkt door de vorming van in concentrische kringen geplaatste schubben, die aan de binnenzijde van den kring los en aan den buitenkant vast zitten, of als dakpannen over elkander liggen en zich symmetrisch over een groot gedeelte van het lichaam uitbreiden. Deze aandoening komt in onze koloniën vooral veel voor op de Molukken en N. Guinea en onder de Dajaks, maar ook op Java, waar zij zich volgens de ervaring van Kaijser in de laatste jaren uitbreidt. In 1898 werd door Nieuwenhuis te Buitenzorg uit de schilfers dezer ziekte een schimmel (*trichophyton*) in reine cultuur gekweekt, met welke hij op een Europeaan inentingsproeven deed, bij wien hij na 14 dagen de eigenaardige schilfering zag optreden. Door Tribondeau werd echter later een andere schimmelsoort (*lepidophyton*) gekweekt, en met culturen van dezen schimmel verwekte hij bij zich zelf tokelau. Terecht merkt Kayser op, dat naar aanleiding van deze tegenstrijdige mededeelingen een herhaling dezer onderzoeken niet overbodig is. De Dajaks in centraal Borneo behandelen de zieke huid met daoen koepang (*Cassia alata*), waarmede zij hun lichaam een maand lang invrijven, terwijl zij dan weinig baden, of met minjak pelandjan, een teerachtige zwarte vloeistof, die uit het kernhout van den boom van dien naam vloeit. Vóór het gebruik wordt deze stof vermengd met het

sap van suikerriet, en dan op de zieke plekken gesmeerd, die, bij onthouding van baden, in 10—14 dagen verdwijnen. Ook petroleum wordt gebruikt en gedurende 14 dagen tweemaal daags ingewreven, terwijl ook bij deze behandeling baden moet achterwege blijven.

Tinea albigena, is een schimmelziekte van de huid, voornamelijk van de handpalmen en voetzolen, waardoor de aangetaste deelen bij inlanders zoo wit worden als de huid van een Europeaan. Zij werd het eerst beschreven door Nieuwenhuis in 1898. Het is een herpetisch uitslag, dat een splitsen van de dikke epidermis op de genoemde plaatsen veroorzaakt, vrij hevig jeukt, en aanleiding geeft tot het verdwijnen van het huidpigment, waardoor de beschreven ontkleuring optreedt. Hiervoor is echter lange tijd noodig, zoodat men de geheele ontkleuring meestal alleen bij volwassen personen aantreft. Eerst na jaren lang bestaan breidt zich deze aandoening een weinig over hand- en voetrug uit, veroorzaakt ook hier pigmentatrophie, en tast dan ook de nagels van vingers en teenen aan, waardoor deze ondoorschijnend, brokkelig en dunner worden. Pijnlijkheid der voetzolen, als gevolg dezer ziekte, maakt den lijders het loopen vaak onmogelijk. Zij komt bij inlanders zeer veelvuldig voor, en werd door Nieuwenhuis op Java, Borneo, Lombok en Nieuw-Guinea gezien. Hij kweekte uit de schilfers van de zieke huidgedeelten een schimmel (*trichophyton albiscians*), waarmede hij een nagelaandoening kon verwekken. Uit den zieken nagel kweekte hij weer den oorspronkelijken schimmel. Daar tot nogtoe niet het geheele ziektebeeld der *tinea albigena* met dezen schimmel is opgewekt kunnen worden, is het nog geenszins als vast staand te beschouwen, dat het door Nieuwenhuis gekweekte mikro-organisme de oorzaak dezer ziekte is.

Pityriasis versicolor, een schimmelziekte der huid, die zich in Europa voortdurend in den vorm van op de huid voorkomende vlekken, die alle schakeeringen kunnen vertoonen van een mengsel van melk en koffie (Kayser), komt ook onder de inlanders voor, maar dan in een eenigszins anderen vorm. Zij wordt door hen *panoe* genoemd, en de vlekken hebben bij hen meestal een grijs witten tint, of schoon ook hier een groot verschil in tinten kan worden waargenomen. Sommige vlekken zijn in kleur ternauwernood van de omgeving te onderscheiden, terwijl andere helder wit daar tegen afsteken. Tusschen deze uitersten bestaan allerlei overgangen. Terwijl in Europa bij deze ziekte de vlekken zelden in het gelaat voorkomen, daar meestal midden op de borst en tusschen de schouderbladen, ook wel op schouders en armen, komen zij bij inlanders veelvuldig op het gelaat voor, hetgeen misschien hiermede samenhangt, dat de inlander het gezicht zelden met zeep wast. Het meest ziet men de vlekken bij mannen in de kracht van het leven, bij ouderen worden zij zeldzamer.

Syphilis. Ofschoon Syphilis geen bepaalde huidziekte is, maar een algemeene besmetting van het organisme, veroorzaakt door de in 1905 door Schauden ontdekte *spirochaete pallida*, die zich behalve op de slijmvliezen, in de inwendige organen en de zintuigen, ook op de huid openbaart, moge hier een enkel woord aan deze ook in de tropen het menschedom zeer teisterende ziekte worden gewijd. Dat er redenen zouden zijn om van een afzonderlijke tropen-syphilis te spreken, zooals wel eens wordt gedaan, wordt van verschillende bevoegde zijden ontkend (Scheube, Kayser). Kayser zag geen verschil tusschen het verloop der syphilis in de tropen en die in Europa, met name ontkent hij, dat eerstgenoemde zich

zou onderscheiden door een bijzonder ernstig karakter; integendeel is zijn ervaring dat het verloop vrij goedaardig is. Omtrent de mate der veelvuldigheid van syphilis onder de inlandsche bevolking in onze koloniën is het moeilijk gegevens te verstrekken, daar de groote meerderheid der lijders nooit onder behandeling komt. De Preanger-Regentschappen staan op Java in een bijzonder kwaden reuk.

De primaire infectie, in den vorm van den harden chancker, wordt bij inlanders slechts zelden waargenomen. De reden daarvoor zal wel hierin gelegen zijn, dat deze aandoening hem weinig last bezorgt, en hij er zich daarom niet mede aanmeldt. Voor extragenitale primaire aandoeningen geldt hetzelfde, evenals voor de slijmvliesaandoeningen (plaques muqueuses) en de huiduitslagen. Het meest komen de zoogen. tertiaire verschijnselen der syphilis ter behandeling: bij Kayser bedroeg het aantal der met tertiaire verschijnselen van syphilis behandelde lijders 65 % van het totale aantal lijders aan deze ziekte. De oorzaak van dit verschijnsel moet natuurlijk worden gezocht in de onvoldoende en gebrekkige behandeling der ziekte in het 1e en 2e tijdperk. Opvallend veel komen lijders voor met zoogen. dolores osteocopi, zóó hevig, dat het hun onmogelijk is te slapen, en met ontstekingen van been en beenvlies, voornamelijk van het scheenbeen en van de beenderen van boven- en onderarm. Zenuwlijden tengevolge van syphilis zou bij den inlander zelden voorkomen, perforaties van het gehemelte en ingevallen neuzen eveneens. Bij inlanders zag Kayser zelden aandoeningen van inwendige organen, wel bij Europeanen en dan voornamelijk van de lever.

Mongolenvlekken. Bij inlandsche kinderen ziet men veelvuldig op de huid van het heiligbeen, de billen, den rug en de heupen, eigenaardige, blauwgrijze, onregelmatige, niet scherp begrensde vlekken van verschillende grootte. Soms niet grooter dan een gulden, breiden zij zich in andere gevallen over een groot deel van den rug uit. Nu eens bestaat er een enkele vlek, bij een ander kind wel drie à vier. De huid ter plaatse is volkomen normaal. Zij worden alleen aangetroffen bij zeer jonge kinderen, zijn na eenige jaren spoorloos verdwenen en worden veroorzaakt door de aanwezigheid van groote stervormige pigmentcellen in de diepere lagen van het corium. Zij ontleenen hun naam aan het veelvuldig voorkomen bij het Mongoolsche ras.

Door van der Weide (Geneesk. Tijdschr. v. N. I., deel 26, blz. 144) is de aandacht gevestigd op het voorkomen eener gele verkleuring der huid, het sterkst aan handpalm en voetzolen, bij Europeanen, die voortdurend veel papaja eten. Later heeft Jacobs daarover uitgebreide mededeelingen gedaan (ibidem, deel 32, blz. 726).

Een huidaandoening, die bij vele Europeanen, die pas in de tropen komen, maar ook wel bij de zoodanigen, die daar reeds langer verblijf hebben gehouden, en vooral veel bij kinderen voorkomt, is een gevolg van muskietensteken. Tengevolge van het jeuken en het dientengevolge veelvuldige krabben treden zoogen. krabexanthemen op, waarvan allerlei secundaire besmettingen het gevolg kunnen zijn. Zeer blanke kinderen krijgen nu en dan uiterst kleine, scherp omschreven, donkerbruin tot bijna zwartbruin gekleurde vlekjes, die nooit grooter worden dan een speleknop, zich nu hierdandaar vertoonen, gedurende 2 à 3 weken blijven bestaan, en dan weder van zelf verdwijnen. De vlekjes dragen in het Maleisch den karakteristieke naam *tahi lalar* (vliegendreuk).

Literatuur. J. D. Kayser. Voordrachten over tropische huidziekten. Batavia 1911.

HUIS. Terwijl bij de behandeling van verschillende volksstammen, voor zoover dit noodig schijnt en de omvang van dit werk het toelaat, bijzonderheden vermeld worden omtrent de door hen betrokken woningen, wordt in dit artikel getracht een en ander van meer algemeen aard bijeen te brengen, dat kenschetsend is voor de woningen der bevolking van den Indischen archipel.

Hier en daar worden in die eilanden-groep stammen aangetroffen welke, als nomaden levend, geene vaste woonplaatsen hebben, doch zich tegen wind en weder slechts door een afdak van takken en bladeren beschermen, dat in vele gevallen op hooge boomen tusschen de takken wordt opgeslagen, ten einde de bewoners tegen wilde dieren of vijandelijke aanvallen te beschermen. Dit is het geval met de Orang benoea (Zie aldaar) van het Mal. schiereiland, de inboorlingen van Pélèng (Bangai-archipel), sommige Papoeastammen en enkele stammen op Soemba; terwijl de nomaden van den Riouw-Lingga archipel, daar meestal als Orang hoetan bekend, en die zich zelve Orang darat noemen, nimmer op boomen, maar altijd op den grond hunne rustieke verblijven opslaan. De Koeboe's op Sumatra komen in dit opzicht met de Orang hoetan overeen, maar velen hunner hebben reeds het nomadenleven vaarwel gezegd, evenals de Loeboe's (Tapaneli). Ook de Olo Ot en Poenan van Borneo maken als het ware nesten in het geboomte of beschutten zich door schermen van matwerk, aan de takken opgehangen, of ver genoeg zich zelfs met een slaapplek onder de boomen.

Bij de meeste stammen van den Ind. archipel zijn de woningen min of meer hoog boven den grond op palen of afgekapte boomen opgetrokken, oorspronkelijk waarschijnlijk met het doel om zich tegen wilde dieren of vijanden te beschermen, mischien ook aan de stranden, die aan overstromingen waren blootgesteld, om zich tegen het water te beschutten¹⁾. Soms zijn deze palen zeer hoog boven den grond, zooals bij Dajakstammen ongev. 30 vt., gewoonlijk echter 18 vt.; bij de Niassers 12 à 14 vt. In den regel zijn zij niet hoger dan 6 vt. boven den grond. Zij worden in rijen geplaatst, soms gedeeltelijk in den grond, soms los op den bodem op daaronder geplaatste steenen, en zijn in haar midden door dwarsliggers verbonden, waarop de vloer rust. Een trap leidt van den grond naar de woning, soms is hij niets anders dan een boomstam, waarin in-

kepingen van eenige duimen diep gemaakt zijn. In den regel is de trap echter een gewone ladder; ter meerdere veiligheid wordt hij bij sommige stammen vaak 's nachts binnen gehaald. De ruimte onder het huis wordt meermalen deels of geheel door eene omwandeling afgesloten; ook wordt de huiswand wel tot op den grond doorgetrokken. Die ruimte dient gewoonlijk als verblijfsplaats van het groot en klein vee en als bergplaats voor allerlei soort van vuil en afval, en is in den regel een ware modderpoel.

Bij verscheidene volkeren zijn deze huizen zeer groot en worden zij door verschillende gezinnen bewoond (gezinswoningen); bij sommige Dajakstammen heeft men huizen aangetroffen door 150 gezinnen bewoond. Dit samenwonen van gezinnen, ofschoon op minder groote schaal, vindt men o.a. ook bij de Bataks, de bevolking van Noord-Celebes (voor zoover deze het Christendom niet heeft aangenomen), bij de Papoea's in de Molukken, bij een aantal bewoners van Flores en enkele Timoreesche stammen en ook bij de Maleiers van Midden-Sumatra en de Tenggerezen op Java. Bij deze groote woningen worden twee typen onderscheiden: die welke in de lengte, en die welke in de breedte zijn gebouwd. Het meest komt de eerste vorm voor en zijn de huizen, bij groote lengte, betrekkelijk smal, zooals bij de Dajaks wel eens 250 el tegen 20 à 30 el breedte, en bij de bewoners der Mentawai-eilanden, waar zij wel 180 à 200 vt. lang zijn. Zulke woningen zijn in twee deelen verdeeld; het voorste deel is het algemeen vertrek, waar men overdag verblijft en de gasten ontvangt, terwijl het andere gedeelte in zooveel kamertjes verdeeld is als er gezinnen zijn, waarin d'ie gezinnen den nacht doorbrengen met uitzondering van de ongehuwde volwassen mannen, die buitenshuis of in het gemeenschappelijk vertrek slapen. Gewoonlijk heeft ieder kamertje zijn eigen kookhaard, een raam van vier opstaande planken, met aangestampte aarde opgevuld, waarop eenige steenen liggen die de treft dragen, waarop de pot moet staan; meestal echter wordt geen treft gebruikt maar doen de in een driehoek geplaatste steenen zelf als zoodanig dienst. Soms treft men ook gemeenschappelijke kookhaarden aan, zooals bij de Tenggerezen en de hiden-inboorlingen der Minahasa. In den regel zijn de vensters niets dan kleine openingen, zonder glas; niet zelden ontbreken vensters geheel. Eene opening in den wand dient vaak tot deur; bij sommige stammen komt men in huis door eene opening in den vloer, die door een valluik gesloten kan worden. Bij de Soendanezen op Java staan de huizen een meter van den grond op steenen neuten of op houten of bamboezen palen, welke palen gewoonlijk op riviersteenen worden geplaatst.

Bij eenige stammen, — Javanen, Baliërs op Lombok en ook bij de Timoreezen, Rotineezen en Savoneezen — worden de huizen niet op palen gebouwd, maar staan zij op den grond en dienen zij tot woning voor één gezin, waartoe echter in den regel ook de gehuwde dochters met hare mannen eenigen tijd na het huwelijk blijven behooren. Ofschoon bij de Baliërs elk gezin een eigen woninkje betreft, dat op den grond is gebouwd, worden de verblijfsplaatsen van de gezinnen van eene familie toch bij elkander op een erf opgetrokken, dat door steenen muren is afgesloten. Sedert hunne bekeering tot het Christendom bewonen de inboorlingen der Minahasa niet meer groote, gemeenschappelijke woningen, maar betreft

¹⁾ Om dezelfde redenen werden waarschijnlijk de paalwoningen gebouwd, die men nog aantreft bij de Papoea's van de Geelvink-, Doreh- en Humboldtbaaien (N.-Guinea); ook elders, in den Riouw-Lingga archipel en langs de Oostkust van Sumatra en aan den noordkust van Borneo staan dorpen tijdens den vloed boven het water, tijdens de eb boven het land. Bij het eiland Noesa Kambangan (Java, res. Banjoemas) vindt men in de Segara anakan, een baai die het karakter eener binnenzee heeft, een viertal dorpen op palen gebouwd daar, waar die zee bij eb droogvalt. Ook de gewoonte om de woningen op hoogten of moeilijk te bereiken bergtoppen te bouwen, zoodat men deze soms slechts langs hooge trappen kan bereiken (zooals op Noord-Nias, bij de Bataks enz.) zal wel het gevolg geweest zijn van het streven zich tegen een vijand te beveiligen.

elk gezin zijn eigen huis, dat niet op palen staat.

Bij enkele stammen komen bijzondere afwijkingen voor in den woningbouw. De huizen der Mentawai-eilanden staan eveneens op palen, 8 à 10 vt. boven den grond, doch de omwandeling ontbreekt daar geheel, zoodat het dak, dat zeer hoog gewelfd is, onmiddellijk op den vloer zich verheft, en men de woning door een gat in dat dak, dat geheel zonder vensters is, moet binnentreden. In de XII Kota's (Pad. bovenlanden) treft men een enkele maal huizen zonder omwandeling aan, en zijn in het dak luiken aangebracht. De kakario's op Engano hebben den vorm van een bijenkorf op lange palen (Zie ENGANO); ook op Timor vindt men soortgelijke vormen van huizen, die soms op den grond gebouwd zijn, soms op 3 à 4 vt. hooge palen. Op Soemba vindt men dergelijke woningen, die echter niet korfvormig zijn, maar toren- of kalkovenvormig toelopen; hetzelfde wordt van de Dobe Donggo op Bima en de bewoners van Mangarai of West-Flores verhaald.

Op het Frederik-Hendrikeiland (Z. N.-Guinea) vindt men bijenkorfvormige hutten, waar men door een lage kleine opening inkruipt. In het centraal geb. van N. Guinea en in het Van Rees en Gantingegebergte in Noord N.-G. vindt men cylindervormige hutten met kogelvormige daken.

Het type der Europeesche woningen in Indië is beschreven onder EUROPEANEN; de Chinezen, peranakans zoowel als singkehs, wonen in huizen, naar Chineeschen trant gebouwd.

Voor de grondstoffen, bij het optrekken van woningen gebruikt, zie BOUWMATERIALEN.

Literatuur over huisbouw: *Borneo*: Hein, Die bildenden Künste, p. 12—17; Ling Roth, The natives of Serawak and Brit. N. Borneo II, p. 1—28; Perelaer, Ethnogr. beschrijving der Dajaks, p. 121—130; Schwaner, Borneo I, p. 215—219 Furness, Homelife, p. 1—5; Nieuwenhuis. In Centraal-Borneo, I., p. 32—34, 254—256, II, p. 22—24, 306—309; Nieuwenhuis, Quer durch Borneo, I, p. 386, 388, II, p. 147—185; Nieuwenhuis, De woning der Dajaks, in „Het Huis (1907), p. 357—392; Gomes, Seventeen years among the Sea Dyaks of Borneo p. 42—45, 47—49; Hose and Mc. Dougall, The Pagan tribes of Borneo, I, p. 50—55, 203—210; Juynboll, Catalogus van Borneo, I, p. 130—134; Veth, Borneo's Westerafdeling, II, p. 259—261; *Lombok*: Elbert, Die Sunda-expedition, I, 6, 9, 41, 43, 61, 63, 65, 68—71, 89—91; *Bima*, Elbert, o.c. II, 58, 61—64, 67, 77—81; *Soembawa*, Elbert, o.c. II, 106, 109, 116; *Flores*, Elbert, o.c. II, 183; *Wetar*, Elbert, o.c. 214, 217; *Celebes*: Adriani en Kruyt. De Bare'e sprekende Toradja's van Midden-Celebes, II, p. 147—207; Graafland, De Minahasa, I, 172; Sarasin, Reisen in Celebes, I, p. 4, 89, 109, 212, 221, 228, 256, 274, 349, 361, 362, 368; II, 9, 18, 23, 25, 26, 44, 74, 75, 83, 90, 91, 138, 139, 175, 279; *Sumatra*: Snouck Hurgronje. De Atjehers, I, 35, vlg.; Jacobs, Het familie- en kampongleven op Groot-Atjeh, II, 55 vlg.; Snouck Hurgronje, Gajoland, 128 vlg.; Hagen, Gajoländer, 61 vlg.; Marsden, The history of Sumatra (1811) 3e edition 370; Junghuhn, Battaländer, II, 59 vlg.; Modigliani, Battacchi indipendenti 1892 10, 19; von Brenner, Besuch bei den Kannibalen Sumatras (1894) 36, 45, 99, 137, 260; *Java*: Poensen, Javaansche woningen en erven (Med. Ned. Zend. Gen. XIX, 101—146 en XX, 21—50); Raffles, History of Java, I, 79—85; Mayer, Blik in het Jav. volksleven, 1—87 en de Javaan als mensch, p. 207—216; Veth, Java, IV, p. 331—342.

HUISHOND. Zie HOND.

HUISKAT (*Felis domestica*, Briss.). Koetjing, (MAL., JAV.), oetjing, (SOEND.). De huiskatten stammen waarschijnlijk af van de Afrikaansche *Felis maniculata*, Rüpp., al of niet met ander bloed vermengd. Van Egypte uit zijn zij o.a. over Azië verspreid en hebben zij ook den Indischen Archipel bereikt. De kat van den archipel en Achter-Indië vertoont dikwijls eigenaardige afwijkingen van den staart, die bijv. tot een stompe gereduceerd kan zijn of een haakvormigen knik vertoont, veroorzaakt door misvorming van de staartwervels.

HUISMUIS. Zie MUIZEN.

HULPPREDIKERS. Zie EEREDIENST.

HUMBOLDTBAAI. Een betrekkelijk kleine baai, open naar het N.O., op de Noordkust van Nieuw-Guinea, ruim 20 K.M. bew. de Nederlandsch-Duitsche grens gelegen.

De N.W. en Z.O. hoeken van de baai zijn hoog en rotsig, het N.W. deel der kust is rotsig, overigens bestaat deze uit zandstrand met klapperboomen beplant. De diepten zijn matig en nemen zeer geleidelijk naar den wal af. In het westgedeelte vindt men de Jautefabai, een ondiepe binnenbaai met zeersmalen toegang, waarvan de oevers, op enkele rotsige gedeelten na, moerassig zijn en begroeid met rizophoren; in het N.W. gedeelte ligt de Hollandiabaai met rotsige oevers en grooter diepten dan de hoofdbai. Aan den W.-oever der Hollandiabaai bevindt zich de vestiging Hollandia tusschen eenige kampongs.

Overdag waait daar bijna altijd zeewind, s' avonds komt de landwind wel door, doch gaat gewoonlijk lang vóór middernacht weer liggen; heilige windvlaggen, welke echter niet lang duren, komen af en toe van het Cycloopgebergte af. Zie Zeemansgids deel VI.

HURA CREPITANS L., fam. *Euphorbiaceae*. Rattelboom of Zandkokerboom (NED.), Boeta-boeta (MAL.), Ki semir (SOEND.). Groote boom met gestekelden stam en langgesteelde, plotseling toegespitste zeer karakteristieke bladeren, afkomstig van Zuid-Amerika (Suriname), op Java gekweekt. De vruchten zijn platbolvormig en springen bij droogte als ze rijp zijn in een groot aantal tweekleppige kluisen uitelkaar, waarbij dezaden, die eenigszins op Kraanogen gelijken, ver weggeslingerd worden. Ze komen als boewah semir of boewah kasjmir in den handel, bevatten een sterk purgeerende olie, en zijn bovendien vergiftig. De tusschenschotten tusschen de vruchtkluisen gelijken veel op tijgernagels en worden als koekoe matjan door doekoens bij chronische zweren aangewend.

Het melksap is schadelijk voor de oogen en heet blindheid te kunnen veroorzaken, vandaar de naam Boeta-boeta.

HURDT (ANTONIE). Geboren te Middelburg, wordt hij in 1661 genoemd als koopman en Tweede te Amboina en in 1667 opperkoopman en Tweede en gezaghebber aldaar. Verving in 1669 Jacob Cops als landvoogd van Banda, om in 1672 dezen weder te vervangen als Commissaris van Amboina, alsook van de twee andere landvoogdijen om den Oost. Onder zijn bestuur als 21ste landvoogd had de groote aardbeving van 17 Februari 1674 te Amboina plaats. In 1675 tot Raad-extraordinaris benoemd, vertrok hij, na te zijn vervangen door Robbert de Vicq, den laatsten Mei 1678 naar Java, alwaar hem door Gouv.-Gen. en Raden het bevel over de krijgsmacht, door de O.I. Compagnie ter hulpe gezonden aan haren bondgenoot den Soesoehoenan van Mataram, Amangkoe Rat, werd opgedragen. Hurdt taste de opstandelingen tegen den Soesoehoenan

onder Troenâ Djâjâ in het Kedirische aan en nam de hoofdplaats 25 Nov. 1678, bij welke gelegenheid de oude kroon van Madjapahit in onze handen viel, welke daarop aan den Soesoehoenan werd aangeboden. Na 22 Febr. 1669 het bevel aan Majoor Christiaan Poleman te hebben overgegeven, keerde Hurdt naar Batavia terug. Van 1678—1684 Raad-ordinaris, wordt hij van 1679—1686 Mei als voorzitter van Schepenen en van 1684—1689 als Directeur-generaal in Valentijn's Oud en Nieuw O. I. genoemd.

Zie ook de Jonge, Opkomst Ned. gezag 7e deel blz. 219.

HUWELIJK. Om het Indonesische huwelijk te verstaan dient men drie zaken voorop te stellen. De eerste is deze: naast streken met moederrechtelijk verwantschapstelsel (het Minangkabausche gebied, stukjes van Zuid-Sumatra, de Zuidwestereilanden) en streken met vaderrechtelijk verwantschapstelsel (Gajo-, Alas- en Bataklanden, Nias, stukken van Zuid-Sumatra, de Ambonsche Molukken, de westhelft van den Timorschen kring, Bali en Lombok) staat een meerderheid van streken met ouderrechtelijk verwantschapstelsel (Atjêh, Zuid-Sumatra, het Maleische gebied, Borneo, Celebes, Ternate, Timor, Madoera, Java); en in elke dezer drie groepen van streken verloont uiteraard het huwelijk zijn eigenaardige trekken, uiteenlopende in verband juist met deze uiteenlopende verwantschapstelsels. De tweede zaak van overheersend belang betreft de omstandigheid, dat in het grootste deel van Indonesië huwelijksluiting, huwelijksverhouding en huwelijksontbinding geen zuiver private aangelegenheden zijn, doch aangelegenheden van de genealogische of de territoriale gemeenschap — stam, geslacht, familie, district, dorp —, waartoe de echtelieden behooren. En als derde hoofdpunt valt de eigenaardigheid te noemen, dat, terwijl men in de meeste streken vrij is te trouwen met wie(n) men wil (eleutherogamie), mits zekere nadere verwanten — zuster, moei, nicht, enz. — worden uitgezonderd, in verscheidene andere streken het huwen slechts is toegestaan met een vrouw, die buiten de verwantengroep — stam, geslacht, familie — staat, waartoe men zelf behoort (exogamie). De eerstbedoelde hoofdzaak — moederrecht, vaderrecht, ouderrecht — komt hieronder vanzelf ter sprake; over de beide andere moet een woord voorafgaan.

Het *commune karakter* van huwelijksluiting, huwelijksverhouding en huwelijksontbinding, de omstandigheid dus, dat in Indonesië als gemeenschapszaak geldt wat bij ons private aangelegenheid is, spreekt natuurlijk het sterkst in die streken, waar stam, geslacht, stamgenootendorp of familie nog rechtsgemeenschappen zijn met een eigen hoofd en eigen rechten; maar ook waar dit niet meer het geval is — Atjêh, Bataklanden, Zuid-Celebes, Java enz. — komt dit commune karakter nog krachtig uit. De verloving wordt van dorpswege bedisseld in Atjêh, vanwege familie of soekoe in Minangkabau, van stam tot stam op Boeroe, enz.; de bruidschat wordt in Gajoland, Zuid-Celebes, Boeroe, Kei, den Timorschen kring bijeengebracht door en opgebracht aan een stam, geslacht of anderen kring van vader- of ouderrechtelijke verwanten; op Boeroe komt, als een weduwe hertrouwt, haar bruidschat aan den stam van haar overleden man; de omstandigheid, dat het huwelijk een transactie is tusschen twee personenrepen leidt tot de beide vormen van het wisselhuwelijk: bij ontijdig sterven van de vrouw een

vervanghuwelijk, bij ontijdig sterven van den man een vervolghuwelijk. De huwelijksluiting behoeft meestal medewerking van de stam- of dorpsautoriteiten en zelfs op Java — waar men oogenschipelijk niet anders heeft dan de hulp van den dorpsgodsdienstbeambte, die het paar naar den huwelijksluiter begeleidt — blijkt de dorpsbemoeienis nog uit het sommetje, dat aan het dorpshoofd betaald wordt voor het huwelijk, en dat bij huwelijk met iemand uit een vreemde desa hooger pleegt te zijn dan bij huwelijk binnen de desa. Staande huwelijk spreekt deze bemoeienis der hoofden minder vaak en minder luid. Bij huwelijksontbinding onder de levenden daarentegen is het toezicht der hoofden van stam, geslacht, familie of dorp weer sprekend en gewichtig: zóó zelfs, dat Europeanen er meestal in hebben gezien een huwelijksontbinding *door* deze volkshoofden als rechters. Zijn onze autoriteiten later in Menado, Ternate, Amboina en Timor (binnen de sfeer der gouvernementrechtspraak aldaar) alleen onze inlandsche rechtbank bevoegd gaan achten tot huwelijksontbinding — niet op grond van Ind. Stb. 1861 no. 38, doch op grond van een sinds 1866 bestendige jurisprudentie —, dan behoort die rechtbank zich dus in elk geval niet op het standpunt eener Nederlandsche arrondissementsrechtbank te stellen, maar op dat der voorheen — of ook nu nog — optredende volkshoofden, die toezicht oefenen op wat partijen zelf doen.

Uit het gezegde blijkt, dat het commune karakter van het Indonesisch huwelijk geenszins neerkomt op een groepenhuwelijk, d. i. het huwelijk van een aantal mannen, die gezamenlijk een aantal vrouwen tot echtgenooten hebben. Sporen van zulk een groepenhuwelijk schijnen alleen op Nieuw-Guinea en misschien onder de Sakai's van het Maleische gebied en enkele Dajaks te vinden. Het op en buiten Java verbreide gebruik om alle ooms van vaderszijde vader, alle tantes van moederszijde moeder te noemen wordt somtijds als aanwijzing vermeld van een voormalig groepenhuwelijk, doch is b.v. voor de Dajaks ook op geheel andere wijze verklaard.

Wat het *trouwverbod* betreft, placht men voorheen tegenover exogamie endogamie te stellen; waarbij echter de termen ongelijke waarde hadden, want, terwijl exogamie het trouwen buiten stam, geslacht of familie stelde als een gebod, was bij endogamie het trouwen binnen stam, geslacht of familie geen gebod, doch slechts een voorkeur of aanbeveling. Zelfs in dien laatsten, verslaptten zin evenwel schijnt endogamie in Indonesië onbekend (zie ook beneden onder 8); men kan niet verder gaan dan te zeggen, dat, waar men zoowel buiten als binnen stam, geslacht of familie mag trouwen, in tal van streken feitelijk het huwelijk binnen dien kring het meest voorkomt om geheel dezelfde reden, waarom Nederlanders in Nederland vroeger meestal trouwden met iemand uit eigen stad, dorp of provincie en nu nog bijna altijd met iemand uit eigen land of zelfs provincie. Om deze reden geeft men er de voorkeur aan, tegenover exogamie (in den zin van een gebod) en endogamie (mede in den zin van een gebod) den term *eleutherogamie* te bezigen om het stelsel aan te duiden, waarbij trouwen vrijstaat met iemand uit welken bloedkring men maar wil. Bij het zoeken of verstreken van gegevens over exogamie valt allereerst te vragen, welke die (grootere of kleinere) kring is, waarbinnen men niettrouwen mag. In de Lampongs is, merkwaaardig genoeg, zulk een bloedverwantenkring vervan-

gen door den kring van hen, die op dezelfde papadon (een eerebankje) recht hebben. Exogamie wordt onder meer aangetroffen in Gajo- en Bataklanden, een deel van Nias, Minangkabau, een groot deel van Zuid-Sumatra, Boeroe, en mogelijk ook op Ceram; eleutherogamie in Atjeh, een ander deel van Nias en van Zuid-Sumatra, het Maleische gebied, Borneo, het eiland Celebes, den Ternate-archipel, Nieuw-Guinea, Java en Madoera en waarschijnlijk ook elders. De vraag, of een door vaderrechtelijk huwelijk in den stam van haar man overgegene vrouw na zijn dood mag hertrouwen in haar oorspronkelijken stam in streken met exogamie, is nog niet beantwoord.

1. *Aanzoek, verloving, huwelijksmaal.* Zoowel in vaderrechtelijke en moederrechtelijke als in ouderrechtelijke streken komen huwelijken voor, die ingeleid worden door aanzoek en bindende verloving; doch in vaderrechtelijke (en enkele ouderrechtelijke) streken staan naast dit aanzoekhuwelijk andere huwelijksvormen (vlucht- en schaakhuwelijk, benevens wisselhuwelijk), waarbij het zonder aanzoek toegaat. Bij sommige Dajaks en Papoe's gaat het aanzoek uit van den vrijer zelf, die zijn rijkdom voor de deur der beminde opstapelt in de hoop, dat zij haar geneigdheid toonen zal door er op te gaan zitten; bij sommige Dajaks en soms bij Soendanezen gaat het uit van den vrouwskant. Meestal worden voor het aanzoek bij den vader resp. bij de ouders van het meisje één of twee tussenpersonen (mannen of vrouwen) gebezigd, die o.a. seulangke, poetjara enz. heeten; wegens het hierbij gebruikelijke vragen of aanbieden van de betel- of pinangruim wordt in een groot deel van Indië hetzij dit huwelijksaanzoek hetzij de daarop volgende verloving meminang genoemd (zie Adatrechtbundels 6 blz. 2, 10 blz. 261 en 358, 11 blz. 305, 12 blz. 215, 13 blz. 177). De verloving of aanzoeksaanvaarding zelve, anders dan in ons recht, is niet bloot consensueel en zonder rechtsgevolg, doch wordt verbindend gemaakt door een of ander uiterlijk teeken (verlovingspand, verlovingsgeschenk — b.v. een voorafbetaald deel van den bruidschat —, uitwisseling van panden of geschenken), waarvan het rechtsgevolg meestal dit is, dat de verloofden de huwelijksafsprake niet straffeloos kunnen verbreken en dat tegenover derden de eerbaarheid van het verloofde meisje gelijkstaat met die eener getrouwde vrouw. Op Java heet dit verlovingsgeschenk paningsét enz. In een deel der Bataklanden en van den Timorschen kring gaat aan het huwelijksaanzoek somtijds nog een bindend gemaakte afspraak tusschen de jongelui zelf vooraf, die echter geen rechtsgevolg heeft voor den. Over de verloving als stam-, familie- of dorpszaak, zie hierboven. Onder protestantsche inlanders staat veelal tusschen de inheemsche verloving en de kerkelijke huwelijksluiting een huwelijksaangifte bij den zendeling in, vaak geregeld bij een adatregeling (zie op dat woord) van de bevolking zelf.

De inheemsche huwelijksluiting in Indonesië schijnt nooit bloot consensueel, zonder eenig uiterlijk teeken, te zijn geweest. Samen eten, samen baden, samen offeren, afhalen van de vrouw door den man zijn de meest gewone vormen; vooral het samen eten heeft zich tot den huidigen dag in uiteenlopende streken — Bataklanden, Zuid-Sumatra, het Maleische gebied, Borneo, Bantiks (Minahasa), Boeroe, Ambonsche eilanden, Kei, Nieuw-Guinea, Timorsche kring — als een essentieel deel van de huwelijksluiting gehandhaafd. Aan

een Indonesische huwelijksluiting gaan tal van adatceremoniën vooraf, waaronder het wichehen ter bepaling van een geluksdag een gewichtige plaats inneemt. Van de inheemsche moederrechtelijke huwelijksluiting valt slechts dit samen eten te ontdekken; bij het vaderrechtelijk en dikwijls bij het ouderrechtelijk huwelijk bovendien de bruidegomsoptocht of bruidloop. In het algemeen zijn bij het ouderrechtelijk huwelijk tal van vaderrechtelijke gebruiken als rudiment blijven voortbestaan.

2. Het meest kenmerkende teeken van het *vaderrechtelijk* huwelijk is de bruidschat, die van den manskant betaald wordt aan den vrouwskant, en die in vaderrechtelijke streken o.a. öndjög, toehor, bowo, djoedjoer, kalëli, patoekoen wadon enz. genoemd wordt; de Zuidsumatraansche naam djoedjoer geniet onder Europeanen de meeste bekendheid. In sommige streken (b.v. het Gajoland) moet de bruidschat vóór of vlak na het huwelijk worden aangezuiverd; in andere streken (Karoland, Zuid-Sumatra) blijft een deel van den bruidschat met opzet onbetaald tot na de huwelijksontbinding, om te doen uitkomen, dat tusschen de vrouw en haar bloedverwanten de band niet geheel verbroken is (tali koelo enz.); in weer andere streken (b.v. Boeroe, Ceram, de westhelft van den Timorschen kring) wordt de bruidschat eerst betaald als de vrouw zwanger is dan wel op een ander, eerst na het huwelijk vallend tijdstip. Waar de bruidschat niet contant betaald wordt, komt de schoonzoon veelal tijdelijk bij den schoonvader in dienst (dienhuwelijk), totdat de (verminderde) betaling is geschied. De bruidschat gaat somtijds (Gajoland, Soemba) gepaard met een kleiner tegengeschenk van den vrouwskant naar den manskant (de „dos” van het Romeinsche recht) of met een geschenk van den vrouwskant aan het jonge gezin. De vader van dochters beschouwt de bruidschatten, die dezen hem inbrengen, als een vergoeding voor den vroeger door hem betaalden bruidschat zijner eigen vrouw. De adat ter plaatse kent meestal vaste bruidschattarieven voor meisjes uit de verschillende standen; deze tarieven zijn dikwijls hoog, en werken daardoor nadeelig, hetzij door het huwelijk te belemmeren hetzij door in schuld te doen geraken. Tot bruidschat en tegengeschenk behooren zulke dingen als lijnwaden, gebruiksvoorwerpen, sieraden, geld, ook grond of slaven. Boven is reeds vermeld, dat de bruidschat meestal gedragen en genoten wordt door geheele groepen van verwante personen. Mocht in Mohammedaansche streken met vaderrecht de huwelijksgift der moslimsche wet in zwang zijn (zoo misschien in het Zuidelijk Batakland), dan staat deze, als de onbelangrijke, geheel naast en los van den belangrijken inheemschen bruidschat.

Indonesië biedt ruimschoots reden om te betwijfelen (zie Mr. J. C. Kielstra in het Ind. Genootsch. Maart 1917 blz. 204), of deze vaderrechtelijke bruidschat wel een „koopchat” is. Men placht dat op te maken 1°. uit den naam, die meermalen op „koopen” wijst (toehor bij de Bataks, patoekon wadon op Bali, fêto-folin of bëlis op het thans ouderrechtelijke Timor), 2°. uit het feit, dat de vrouw bezitting werd van den man, 3°. uit het feit, dat de vrouw na 's mans dood vererfde. Maar op elk dier bewijsgronden valt af te dingen. Vooreerst: de naam laat zich vaak evengoed verklaren als afkopsom (som, waarvoor de rechten van haar familie worden afgekocht), en niets is gevaarlijker dan om rechts-

kundige conclusies te trekken uit de gebrekkige namen der inlandsche rechtstaal. Dan: de positie van gekochte bezitting, die de theorie aan in bruidschathuwelijk getrouwde vrouwen wil opdringen, strookt weinig met het gedurig vermelde feit, dat zij eigen goed en zelfs eigen rechten op grond kan hebben, dat zij in ettelijke streken huwelijksontbinding kan eischen, dat zij voogdes over haar kinderen kan zijn, dat zij met haar kinderen meêrft van haar man. De van Boeroe, Aroe en Bali komende opgaven, dat haar man haar (haar werkkracht) verpanden of haar verkoopen mag, zouden pas beteekenis hebben, indien bleek, dat de verpanding gelijk is aan die van andere bezittingen en dat de verkoop haar hetzij tot slavin hetzij tot een zo der verdere vormen hertrouwde vrouw maakt. En wat, ten slotte, het vererven van de vrouw betreft: nergens vererft zij — gelijk slaven, vee, enz. — op 's mans gewone erfenamen, maar zij gaat volgens de afzonderlijke regels van het wisselhuwelijk (waarover straks) juist op geheel andere mansverwanten dan zijn gewone erfenamen over. Of de bruidschat een koopschat, en het *bruidschathuwelijk* wel een koophuwelijk is, verdient dus nader te worden onderzocht. Volledigheidshalve zij aangeteekend, dat Nieuw-Guinea ook een *ruilhuwelijk* schijnt te kennen, waarbij de eene verwantengroep voor haar verlies van een dochter wordt schadeloosgesteld door den afstand aan een harer zoons van een dochter uit de andere verwantengroep.

Om aan den druk van de bruidschatbetaling bij het aanzoekhuwelijk te ontkomen staan twee of drie wegen open. Zoo kan de man na huwelijksaanzoek de vrouwsfamilie voldoen met arbeid in plaats van met geld, en dus een *dienhuwelijk* aangaan (Gajo- en Bataklanden, de Ambonsche Molukken, Soemba, enz.); het jonge gezin woont dan bij de vrouwsouders in en werkt voor dezen, totdat het bruidschatbedrag is aangezuiverd in arbeid (als Jacob deed bij Laban). Ook kan — zie boven — een bruidschathuwelijk als dienhuwelijk beginnen. Voorts kan de jongeman, in plaats van een aanzoek te doen, er met het meisje van door gaan — *vluchthuwelijk* —, hetzij met, hetzij zonder medeweten van haar ouders; de nader (na het geschiedde huwelijk) te betalen bruidschat of zoen is dan veel lager dan bij het aanzoekhuwelijk. Op de Ambonsche eilanden en op Bali (behalve voor de hoogste kasten) is het vluchthuwelijk zelfs het normale geworden. En eindelijk mag, maar alleen in deelen van Nieuw-Guinea en op Bali, het huwelijk ook worden tot stand gebracht door geweldadige schaking, op welk *schaakhuwelijk* dan een lagere bruidschat of zoengave dan wel schoonvaderdienst behoort te volgen.

Een geheel andere strekking echter dan bruidschat-, dien-, vlucht- en schaakhuwelijk (vier varianten van één type) heeft het bij Gajo's, Bataks, lieden van Zuid-Sumatra en bewoners der Ambonsche Molukken (niet aan Soembaneezen en Baliërs?) bekende *inlijhuwelijk*: angkap, soemondo, ambil anak, enz. Te recht heeft Mr. Van Ossenbruggen dit soort huwelijk, dat men te voren vaak als moederrechtelijk voorstelde, beschreven als moederrechtelijke lap op een vaderrechtelijk-blijvend kleeid. Doel is de vrouwsfamilie met nakroost te verrijken (b.v. omdat de vrouw een eenig kind is, of wijl de man immigrant is); de man gaat dus in de vrouwsfamilie over in plaats van omgekeerd („de kip wordt haan en de haan

wordt kip”); maar het vaderrechtelijk gezag over de vrouw, over haar ingetrouwden man, over haar kinderen en kinds kinderen blijft overigens geheel beheerscht door vaderrechtelijke regels. Dat ook dit inlijhuwelijk, dat zeer in het klein vergelijkbaar is met onze naturalisatie tot Nederlander, geen louter individueele zaak maar gemeenschapszaak is, blijkt bij Gajo's, Bataks enz. wederduidelijk uit de vereischte medewerking van geslachts- of dorpsautoriteiten.

Een derde groep van vaderrechtelijke huwelijken zijn de *wisselhuwelijken*, waarbij hetzij de man hetzij de vrouw voor een andere(n) wordt verwisseld na zijn of haar dood. Als eerste voorbeeld van zulk een wisselhuwelijk vindt men gewoonlijk het erhuwelijk genoemd: de „gekochte” vrouw zou op 's mans normale erfenamen vererven; doch in Indonesië komt deze figuur niet voor, de weduwe met zoons heeft daar een vrij zelfstandige positie, en men kan zelfs twijfelen (zie boven), of zulk een erhuwelijk niet alleen berust op theoretische phantasie. Als tweede soort van een wisselhuwelijk kent men het *vervolghuwelijk*, zwagerhuwelijk, leviraat: de vrouw gaat zonder nieuwen bruidschat en zonder nieuwe inheemsche huwelijksvormen (doch wel onder Mohammedaansche huwelijksluiting en met Moh. huwelijksgift) over op een van 's mans broeders of andere generatiegenooten; dit vervolghuwelijk is verstaanbaar, indien men zich het commuun karakter van het Indonesisch huwelijk (niet te verwarren met een voorhistorisch groepenhuwelijk!) herinnert, ten gevolge waarvan de vrouw veeleer uit geslacht A in geslacht B trouwt, dan alleen met het individu P uit geslacht B. De derde soort van wisselhuwelijk ziet op het sterven van de vrouw: heeft het huwelijk slechts kort (te kort) geduurd, dan zou de man zich voor zijn vaak hoogen bruidschat „bekocht” kunnen rekenen, en dan wordt hem, bij wege van *vervanghuwelijk*, een zuster of andere generatiegenoot van zijn vorige vrouw tot vrouw gegeven zonder bruidschat en zonder nadere inheemsche vormen, doch wederom wel met Mohammedaansche.

Van het huwelijksgoederenrecht bij vaderrechtelijk huwelijk valt weinig te zeggen. De vrouw moge dan al geen „bezitting” van haar echtgenoot zijn, toch concentreert zich alle gezag en alle vermogensrecht in hem: zij en de kinderen hebben slechts wat de man en vader hun feitelijk overlaait; wat vrouw en kinderen verdienen of anderszins verkrijgen is van den heer des huizes; zij zijn slechts handelingsbevoegd, indien hij zijn medewerking verleent. Ook de kinderen, hoewel geen „bezitting” van hun vader en dus niet voor verkoop enz. vatbaar, zijn, zoolang zij huiskind zijn, geheel aan zijn gezag onderworpen. In de westhelft van den Timorschen kring en op Bali is de positie der gehuwde en der ongehuwde vrouw slaafsch; op Boeroe, Ceram, Aroe heet haar positie goed of zelfs tamelijk zelfstandig.

Huwelijksontbinding onder de levenden heet bij zuiver vaderrecht alleen van den man te kunnen uitgaan (bij inlijhuwelijk dus alleen van de vrouw) en is zeldzaam, daar — naar het heet — de man zodoende iets verliest, dat hij zich voor een kostbaren bruidschat heeft verworven. Toch komt huwelijksontbinding, hetzij op verzoek der vrouw — islam en Christendom werken dit uiteraard in de hand — hetzij met gemeen goedvinden, voor; en op Boeroe en Aroe krijgt de man bij ontbin-

ding wegens overspel der vrouw zijn bruidschat terug. Daar huwelijksontbinding niet minder dan huwelijksluiting gemeenschapszaak is, kan zij, hetzij de man of de vrouw haar begeert, slechts doorgaan met medewerking of voorkennis van de hoofden van stam (geslacht, familie) of dorp; op Bali: van den raad van Hindoe priesters (in sommige gevallen althans). Stierf op Bali een man zonder mannelijk oir, dan verhuisden zijn vrouw en dochters naar 's vorsten woning.

Kinderverdeeling na huwelijksontbinding schijnt bij vaderrecht niet te passen; toch krijgt op Boeroe de gescheiden vrouw soms één dochtertje mee als helpster.

3. *Moederrechtelijk huwelijk.* Wie verwacht in Indonesië bij het moederrechtelijk huwelijk het rechte tegendeel van het vaderrechtelijk huwelijk te zullen aantreffen, komt in ieder opzicht bedrogen uit. Het rechte tegendeel zou insluiten, dat de vrouw voor een bruidegomschat den man afkocht van zijn verwantengroep; dat alle goederen van de vrouw waren; dat huwelijksontbinding uitsluitend of in hoofdzaak uitging van de vrouw, en zeldzaam ware. Geen van deze drie kentrekken wordt in Indonesië aangetroffen; al moet natuurlijk ruimte gelaten worden voor de mogelijkheid, dat wat wij in Indië aan moederrechtelijke gegevens nog hebben geen zuiver moederrecht behelst, maar een door ouderrecht sterk gewijzigd moederrecht.

Van den oudinheemschen vorm der huwelijksluiting valt, althans voor Minangkabau, weinig anders te ontdekken dan het samen eten; de oude vorm is gedeels door den islam verdrongen. Het huwelijk is er — als gezegd — in tal van opzichten nog familiezaak. De man (niet zijn familie) ontvangt bij het huwelijk geschenken van zijn vrouw; een dien-, vlucht- of schaakhuwelijk komt niet voor; inlijhuwelijk evenmin; ook wisselhuwelijk vermoedelijk niet. Het huwelijksgoederenrecht is precies als in ouderrechtelijke streken: vrouw en man houden elk hun aangebrachte goed, het gemeengewonnen goed wordt bij huwelijksontbinding verdeeld. Zoowel hier als in het moederrechtelijke Zuid-Tétóen (op Timor) beschouwt de man het huis der vrouw als zijn huis, al blijft hij uitsluitend lid van zijn eigen familie. Van Zuid-Tétóen wordt een soort kinderverdeeling na huwelijksontbinding vermeld.

Het moederrecht op de Zuidwestereilanden schijnt bezig zich tot ouderrecht te vervormen.

4. *Ouderrechtelijk huwelijk.* Uit de gelijkstandigheid van man en vrouw, waarop dit in Indonesië meest verbreide huwelijk is opgetrokken, volgen al de hoofdkenmerken van het ouderrechtelijk huwelijk met logische consequentie. Het huwelijk komt tot stand, doordat beide families het begeeren en zonder dat één van beide een verlies lijdt, waarvoor zij zou behoeven te worden schadeloos gesteld; staande huwelijk zijn man en vrouw elkaars gelijken, en het hangt van de volkszede af, of zij in het huis van den man, in het huis van de vrouw (Atjeh, Toradja's) of in een eigen gezinswoning (Java enz.) trekken; de man behoudt zijn aangebrachte goed, de vrouw haar aangebrachte goed, samen krijgen zij het gemeengewonnen goed (atra sihareukat, barang barang tjakkara, gonogini, goenakaja, enz.), dat bij huwelijksontbinding wordt verdeeld; en eindelijk, het huwelijk eindigt onder de levenden hetzij omdat de man, hetzij omdat de vrouw, hetzij om-

dat beiden het willen. Bij een en ander bedenken men intusschen, dat ook in ouderrechtelijke streken het huwelijk meestal gemeenschapszaak is, zoodat huwelijksaanzoek, huwelijksluiting, huwelijksontbinding gewoonlijk moet geschieden met voorkennis of zelfs met medewerking van familie- of dorpsautoriteiten.

Wat echter dit ouderrechtelijk huwelijk in een aantal streken ietwat ingewikkeld maakt, is, dat een aantal vastgewortelde eigenaardigheden van het vaderrechtelijk huwelijk daarin als rudimenten of survivals zijn blijven voortbestaan: evenwel, gewijzigd naar de eischen van het ouderrechtelijk verwantschapstelsel.

Al dadelijk ontmoet men den vorm van het bruidschathuwelijk, al komt de bruidschat nu niet aan den vader (en zijn vaderrechtelijke verwanten), maar aan beide ouders (en hun ouderrechtelijke verwanten). Zulk een bruidschat in ouderrechtelijke streken kennen Atjeh, Zuid-Sumatra, het Maleische gebied, de Minahasa, het Toradja-gebied, Zuid-Celebes, de Ternate-archipel, de Timorsche kring, dus haast alle ouderrechtelijke streken buiten Java en Madoera (over Java straks); hij heet er djinamèè, belandja, tendjai of antaran, roko, soenrang of soempa, besi, fêto-folin of bēlis enz. Meermalen hebben Europeesche waarnemers in zoodanig geval zich door het ontmoeten van den bruidschat laten verleiden, een vaderrechtelijk huwelijksrecht aanwezig te achten. Ook hier kent men de tegenstelling tusschen een contant betaalden bruidschat (als in Atjeh, in de Minahasa en op Zuid-Celebes) en een op krediet aanvaardden bruidschat (als bij de Toradja's, in Halmahera en de oosthelft van den Timorschen kring); ook hier staat naast den hoogen inheemschen bruidschat vaak een onbeduidende Mohammedaansche huwelijksgift, terwijl in Atjeh, in Djambi en in bepaalde deelen van het Maleische gebied deze beide betalingen zijn versmolten tot één. Op Timor wordt geen bruidschat betaald door wien binnen zijn eigen verwantengroep trouwt. Het opzettelijk onbetaald blijven (of terugbetaald worden) van een deel van den bruidschat komt ook bij ouderrecht nog voor, met name in Atjeh, Zuid-Celebes, Timor; op Tanimbar begint, bij niet-contante betaling, het bruidschathuwelijk als dienhuwelijk. Een tegengescchenk aan den manskant (b.v. Halmahera, Timorsche kring) of een uitkeering aan het jonge gezin (Atjeh en misschen Flores) is hier dikwijls royaler dan onder het vaderrecht. In de Minahasa is men zich hier en daar voor den bruidschat (roko, harta kawin) gaan schamen en het woord gaan verbergen; maar de zaak schijnt er nog altijd te bestaan.

Ook de varianten van het bruidschathuwelijk komen voor. De bekendste vorm van dienhuwelijk — voorkomend in de Minahasa, op Tanimbar, op Timor — is het santrihuwelijk van Java (welk eiland geen bruidschathuwelijk schijnt te kennen): de bruidegom treedt een aantal jaren in dienst van zijn schoonvader. Het vluchthuwelijk komt voor op Halmahera, Madoera, Bawean; het schaakhuwelijk als huwelijksvorm is vervallen; en op Zuid-Celebes zijn weggevoerd en schaken zelfs zware delicten, die den man zooged als vogelvrij maken.

Het inlijhuwelijk mist in zuiver ouderrechtelijke streken alle reden, doch heet nochtans voor te komen op Borneo en op Middel-Celebes, zoo

dikwijls een Dajaksch of Toradjaasch meisje trouwt met een Maleier of ander vreemdeling; zulks wellicht omdat de toerekening van personen tot een bepaalden stam, nl. dien der moeder, er nog niet vergeten is.

Het vervolg- of zwagerhuwelijk komt nog voor op Tanimbar, Timor, Flores (waar het afkoopbaar is) en, het sterkst afgesleten, in Atjeh. Merkwaardig is, dat op Bali tot voor kort het huwen met een broedersweduwe daarentegen streng verboden was (evenals dat met een zustersweduwe). Het vervanghuwelijk is nog bekend op Flores en — doch slechts indien de vorige vrouw overlijdt binnen een scherp bepaalden tijd na de huwelijksluiting, den zgn. bruidschatstermijn — in Atjeh.

De meest opvallende vervorming van het bruidschathuwelijk, waar het nog voortbestaat in ouderrechtelijke streken, betreft de huwelijksontbinding. Is zij onder het vaderrecht zeldzaam en meestal zonder invloed op den betaalden of nog verschuldigde bruidschat, onder het ouderrecht is zij frequent; en schier overal vindt men haar vergezeld van dezen regel, dat de bruidschat terugbetaald moet worden als de schuld der ontbinding ligt bij de vrouw, dat hij niet teruggeëischt kan worden als de schuld ligt bij den man, en dat bij ontbinding in gemeen overleg of wegens gelijke schuld aan weerskanten een middenweg wordt gezocht, indien noodig. Een uitzondering op dit gebruik vertoont de Minahasa, waar (althans in later tijd) de schuld aan de huwelijksontbinding niet op den bruidschat wordt gewroken, maar op het aandeel der schuldige partij in het gemeengewonnen goed.

Voor Java heeft men de toekon of toebasan meestal voor een bruidschat aanzien, maar het schijnt veeleer een door den bruijom aan zijn schoonouders betaald bedrag te zijn om zaken te koopen voor het bruiloftsfeest of voor het aanstaande huishouden. Madoera kent zelfs geen toekon; de toekon van Java, die in sommige streken ontbreekt, staat nu eens naast de Moh. huwelijks-gift (mas kawin, sri kawin) en is dan weder daarmede versmolten.

De ouderrechtelijk gehuwde vrouw staat in handelingsbevoegdheid geheel met haar man gelijk. Het huwelijksgoederenrecht bij ouderrechtelijk huwelijk vertoont in de practijk slechts één moeilijkheid. Boven bleek reeds, dat elke partij haar aangebrachte goed behoudt, en dat partijen gezamenlijk het gemeengewonnen goed bezitten, dat bij huwelijksontbinding verdeeld wordt naar reden van 1: 1 of, elders, van 2: 1, behalve waar — als in de Minahasa, zie hiervoren — iemands aandeel in dit huwelijksgoed moet boeten voor zijn schuld aan het veroorzaken van de huwelijksontbinding. Geen zwaarigheid behoeven denkelijk ook de schulden te geven: dat aan de verdeling van het gemeengewonnen goed de betaling der huwelijks-schulden moet voorafgaan, en dat dus slechts het batig saldo in aanmerking komt voor verdeling tusschen partijen, wordt enkele malen getuigd, en zou wel de algemeene regel kunnen zijn. Maar onduidelijk is het dikwijls, of in een gegeven streek het gemeengewonnen huwelijksgoed alles omvat wat staande huwelijk zoowel door beiden als door één van beiden (als kankerkoop, wa-renghoudster, enz.) wordt verworven, dan of het alleen dat vermogen omvat, dat werkelijk voortkomt uit gemeenschappelijke arbeid (b.v. sawah-

bewerking). Alleen een lokaal onderzoek, navraag doende naar de feitelijke toedracht van zaken, kan hier uitsluitend geven. Wat in een gegeven huwelijk aangebracht goed is van man of vrouw, wordt door onbemiddelde inlanders bijna nooit opgeteekend of vastgelegd; de zending tracht in deze zorgeloosheid hier en daar verbetering te brengen. Het behoeft nauwelijks gezegd, dat, indien zending of jurisprudentie in streken als deze de verhouding van man en vrouw willen vervormen naar dien van ons achterlijk burgerlijk wetboek, de ouderrechtelijk gehuwde vrouw daarop achteruitgaat, zonder eenige reden van recht of billijkheid.

De ouderrechtelijke huwelijksontbinding, als boven omschreven, werkt veel meer dan de vaderrechtelijke de losheid der huwelijkszedes in de hand, al zou men, waar de bruidschat bestaat, ook hier kunnen opperen, dat de man iets opgeeft, hetwelk hij voor een vaak kostbaren bruidschat zich heeft verworven. Noch met den Islam noch vooral met het Christendom is zulk een losheid te rijmen. Het gevaar is niet ernstig, zoolang men maar vasthoudt aan de oudinheemsche bemoenissen der familie- of dorpsautoriteiten, die tot huwelijksontbinding hun medewerking slechts dan willen verleenen, indien zij een deugdelijke reden daartoe aanwezig achten uit het oogpunt van openbaar belang; dit kan veel overijling tegenhouden. Men bederft echter alles, door hetzij deze controle als onwestersch geheel te doen verdwijnen, hetzij — het andere uiterste — de ontbinding op te dragen aan een rechter, die van echtscheiding slechts weten wil, indien van een paar in zijn Europeesche wet omschreven gevallen er een aanwezig is. De Mohammedaansche huwelijksontbinding is getemperd vaderrechtelijk en is dus, waar zij onder invloed der godsdienstige rechtspraak is in zwang gekomen, voor het belang der vrouw veel nadeeliger dan de oudinheemsche, behalve daar waar de volkszede (Atjeh) der vrouw een overwicht geeft of waar (Java) een constante practijk van voorwaardelijke verstooting haar te hulp komt. Onder Christeninlanders is huwelijksontbinding vaak opgedragen aan een zending — die weer blootstaat aan het gevaar van te Europeesch te zijn —, aan zending met kerkeraad of notabelen, of eindelijk aan een inlandschen grooten kerkeraad.

Hoewel bij den grondslag van het ouderrechtelijk huwelijk het denkbeeld past eener kinderverdeling bij huwelijksontbinding onder de levenden, schijnt deze toch lang niet overal voor te komen. Het meest bekend is de kinderverdeling tusschen man en vrouw, die op Zuid-Celebes voorkomt; doch ook in Middel-Borneo en in zekeren zin in Atjeh en bij de Toradja's treft men haar aan.

5. *Mengvormen.* Uit het voorgaande kan telkens reeds zijn gebleken, dat men moeilijk met zekerheid kan zeggen, of het moederrecht, het vaderrecht of het ouderrecht, hetwelk men hier en ginds in Indonesië aantreft, zijn volkomen zuiveren vorm nog vertoont, dan of het reeds bestanddeelen van andere verwantschapsstelsels in zich heeft opgenomen. Zeker is dit laatste in niet geringe mate het geval geweest. Alleen vergelijking tusschen streken, die een zelfde type van huwelijksrecht vertoonen, kan er toe brengen, met kans op juistheid aan te wijzen, waarin het kenmerkende van elk der drie stelsels bestaat.

Voorbeelden van zulke mengvormen zijn naar alle waarschijnlijkheid het ouderrechtelijk huwelijk

met bruidschat, het Minangkabausche moederrecht met zijn ouderrechtelijke vermogensverhoudingen, het deels vaderrechtelijk deels moederrechtelijk gekleurde ouderrechtelijke huwelijk in het Maleische gebied (belandja-huwelijk tegenover semando-huwelijk); de toerekening van kinderen op het vaderrechtelijke Soemba tot den stand der moeder somtijds; de toerekening van kinderen onder de ouderrechtelijke Dajaks en Toradja's tot den stam der moeder — als de ouders van stam verschillen —; en zoo nog vele andere.

6. *Invloed van wereldgodsdiensten en westersche invloed.* De vraag dringt zich op, of al dit oudinheemsche kan voortduren, wanneer eenmaal Hindoegodsdienst, Islam en Christendom vasten voet krijgen in Indië; de islam bovendien gesteund door zijn instituut van den godsdienstigen rechter (de zgn. priesterrechtspraak op en buiten Java), die gewoonlijk bevoegd was en is in zaken van huwelijksrecht, erfrecht en vrome stichtingen en die dus krachtig moet hebben medegewerkt om op deze terreinen de inheemsche inzettingen te verdringen door die der Mohammedaansche plichtenleer (pekih, sjariat, wet). Het antwoord echter is geruststellend. In alle Mohammedaansche streken is de huwelijksluiting volgens de leer van den islam van kracht geworden, doch slechts met dien verstande, dat de wettigheid des huwelijks beoordeeld wordt naar de moslimsche wet, maar dat alles, wat deze ceremonie (dit contract) omringt en volgt of er het uitvloeisel van is, inheemsch is gebleven. Zoo mochten de ordonnanties van 1895 Ind. Stb. 198 en van 1910 Ind. Stb. 659 — beide van strafrechtelijken, niet van privaatrechtelijken aard — vooropstellen, dat in alle Mohammedaansche gewesten van Indië de Mohammedaansche sluiting wordt gevolgd, terwijl toch aanzoek en voorbereiding, bruidschat en tegengescchenken, gevolgen voor wederpartij en kinderen en goed, Maleisch-Polynesisch zijn gebleven. Vandaar dat boven reeds gezegd moest worden, hoe naast de slechts voor den vorm betaalde huwelijksgift (mas kawin, sri kawin, enz.) der moslimsche wet de meestal hooge uitheemsche bruidschat is blijven staan als de voornaamste betaling. Vandaar ook dat bij vervang- en vervolghuwelijk (wisselhuwelijk) in Mohammedaansche of Christelijke streken wel een godsdienstige huwelijksvorm noodig is, maar toch geenerlei inheemsche. Voor alle eischen der Mohammedaansche huwelijksluiting moge verwezen worden naar het artikel ISLAM; de hoofdzaken daarvan in haar beteekenis voor de Indonesische practijk vindt men het helderst in Snouck Hurgronje's *Atjehers*, I, 1893, bl. 358 vgg., waar tevens de bedoeling der latere huwelijksordonnanties van 1895 en 1910 en die der voorwaardelijke verstooting volkomen duidelijk wordt gemaakt; vgl. ook *Adatrechtbundels* I, 12 en 14. Het ineendraaien van den duim van den bruijom met dien van den huwelijksbeambte (Java, Atjeh, Celebes en elders) is een verbreid hulpmiddel om den onwetenden bruijom gemakkelijk zijn lesje te kunnen inprenten en heeft met een sacramentele ineenlegging van handen (Wilken I bl. 555 vgg.) denkelijk niets te maken. Om het met de moslimsche wet geheel strijdige huwelijksgoederenrecht der ouderrechtelijke huwelijken (en der moederrechtelijke in Minangkabau) te kunnen goedpraten en redden, plegen Mohammedaansche geleerden en rechters (priesterraden) te onderstellen, dat man en vrouw

bij hun trouwen stilzweigend een vennootschap of sarikat aangaan voor het verwerven van gemeengewonnen goed; weshalve dit gemeene huwelijksgoed in Atjeh, Minangkabau en elders ook vennootschapsgoed (atra meutjarikat, harta basarikatan — ook harta soearang —) wordt genoemd. Ook Christelijke en gouvernementeninvoersels over de wijze van huwelijksluiting (te vinden b.v. in adatregelingen — zie op dat woord — of in de ordonnantie van 1861 voor de gouvernementenrechtspraak in Menado, Ternate, Amboina en Timor, zie CHRISTEN-INLANDERS) verdelen het inheemsche niet, zoodat het vaderrechtelijk huwelijk van Christen-Niassers, Christen-Bataks en Christen-Ambonneezen totaal verschilt en moet verschillen van het ouderrechtelijk huwelijk van Christen-Javanen en Christen-Minahasers. Vooral de (met het regeringsreglement strijdige, en herhaaldelijk gewijzigde) ordonnantie van 1861 Ind. Stb. 38 voor de Molukken, voorbarige nabootsing van het burgerlijk wetboek, heeft veel kwaad en verwarring gesticht, evenals de besluiten van 1828—1840, 1851, 1864 en 1885 over den burgerlijken stand. Besluiten van residenten en anderen om den bruidschat te verlagen waren in de sfeer der gouvernementenrechtspraak onwettig (wegens artikel 75 regeringsreglement), en hebben zoowel daar als bij de inheemsche rechtspraak meestal geen enkel blijvend effect gehad.

7. *Historisch-vergelijkende verklaring.* De aan onderlinge verwantschap gepaarde verscheidenheid van de Indonesische huwelijksinstellingen prikkelt uiteraard tot gissing naar haar historische wording en haar verband. Vooral Wilken in zijn *Verspreide geschriften* (1912, deelen I en II) en Van Ossenbruggen in zijn *Testeer- en voogdijrecht* (1902) hebben zich daarmede beziggehouden; ook sprak in zijn *Zeitschrift für vergleichende Rechtswissenschaft* Kohler herhaaldelijk een woordje over Indonesië mee. Een der gissingen is, dat moederrecht (matriarchaat) overal moet zijn voorafgegaan aan vaderrecht of ouderrecht, soms direct door ouderrecht opgevolgd, meestal echter eerst door vaderrecht (patriarchaat, agnatisch recht) heen tot ouderrecht (parenteel, cognatisch recht) geworden. Een andere onderstelling was deze, dat moederrecht altijd gepaard moet gaan met exogamie: dat vaderrecht zoogoed als altijd gepaard gaat met exogamie; en dat ouderrecht gepaard gaat met eluthierogamie, met dien verstande, dat feitelijk de huwelijken binnen den verwantenkring veel talrijker zijn dan die daarbuiten. En alverder werd de bruidschat bij ouderrechtelijk huwelijk opgevat, niet als rudiment van vaderrecht, maar als een inzetting, waarvoor een eigen, zelfstandige verklaring moest worden gezocht in den kring van het ouderrecht zelf (dus nu niet uit koop of afkoop, maar uit exogamie of eenig ander begeleidend verschijnsel). Door dit drietal onderstellingen voortdurend in te weven in zijn uiteenzetting van den feitelijken toestand van het Indonesische huwelijksrecht heeft b.v. Wilken zijn rijke en doorwrochte verhandelingen over deze stof noodeloos zwaar gemaakt voor den lezer, terwijl de juistheid der onderstellingen niet kan gelden als bewezen.

8. *Verspreide opmerkingen over het Indonesische huwelijk.* Het Indonesische huwelijk vertoont naast deze hoofdtrekken een grooten rijkdom van kleinere trekken, waarvan hier nog enkele de aandacht verdienen.

Genegenheid bij het huwelijk is in Indië bij eerste huwelijk vaak afwezig, omdat dat eerste huwelijk meestal bedisseld wordt door ouders en verwanten zonder rekening te houden met de wenschen van bruijom en bruid. Zelfs het Christendom zal slechts zeer langzaam en met veel geduld daarin verbetering kunnen brengen. Bij de meeste Dajaks heet het meisje wel zelf haar keuze te bepalen. Tweede en latere huwelijken worden met veel minder omhaal en staatsie gesloten, maar berusten meestal op den wensch van partijen en zijn dan dikwijls duurzamer.

De reinheid van zeden vóór het huwelijk loopt uitermate uiteen. Van een deel der Bataklanden en van Borneo, alsook van Halmahera, wordt getuigd, dat ook jonge meisjes er zeer los leven, en dat haast geen enkele er maagd is wanneer zij trouwt; op de Ambonsche eilanden schijnen verloofden meer of min te leven als getrouwen; daarentegen leest men van andere streken weer het omgekeerde, en onder de Dajaks heeten beide uitersten voor te komen. Waar verloofde meisjes ontzien worden, kan kinderverloving (zie beneden) helpen om de losheid van zeden der jonge meisjes te temperen. Huwelijksrouw schijnt vaak in vaderrechtelijke streken vrij hoog te staan, in ouderrechtelijke laag te wezen. Een algemeene regel, dat Christeninlanders (zie aldaar) in eerbhaarheid vóór en tijdens het huwelijk boven niet-Christenen staan, valt nog niet te geven.

Eenvrouwendom (monogamie) is bij de gewone inlanders in heel Indië regel — heet op Sawoe zelfs verplicht —, ook al omdat de man niet genoeg heeft om meer dan één vrouw te onderhouden; waar het voorkomt, is het dikwijls het gevolg van het ongevraagd overgaan van een broedersweduwe op een reeds getrouwen broeder (vaderrechtelijk vervolghuwelijk, zie boven). Op Timor en Soemba echter komt polygamie nogal voor, en schier overal bij den hoogerren stand is meervrouwendom gebruikelijk; de regel der moslimsche plichtenleer, dat men vier wettige vrouwen te gelijk mag hebben, stijft dit gebruik. Het Christendom gaat polygamie tegen, hoewel nergens in het Nieuwe Testament éénvrouwendom tot plicht is gesteld aan Christenen zonder kerkelijk ambt; zending en missie hadden moeite haar gedragslijn te bepalen tegenover doopelingen, die op het oogenblik van den doop reeds meer dan één wettige vrouw hadden. Meermannendom (polyandrie) wordt af en toe vermeld van een of ander onbekend binnenland van den archipel, doch mag geacht worden in Indonesië te ontbreken.

Kinderverloving, in den zin van een door verlovingspand of verlovingsgeschenk bindend gemaakte afspraak betreffende twee jonge kinderen, komt in tal van streken voor, o. a. op Zuid-Celebes, Halmahera, de Aroe-eilanden, den Timorschen kring, Nieuw-Guinea. Kinderhuwelijk is eveneens bekend in Minangkabau, op Zuid-Sumatra, Zuid-Celebes, Boeroe, Bali; de feitelijke samenleving begint natuurlijk pas na jaren. Meisjesverloving — verloving van een volwassen man met een klein kind — komt voor o. a. in de Ambonsche Molukken; meisjeshuwelijk wordt vermeld voor Minangkabau, Boeroe, Kei- en Aroe-eilanden. Verloving of huwelijk van een volwassen vrouw met een klein kind komt zelden voor, en alsdan meestal in geval van het zooveen vermelde vervolghuwelijk of indien een oudere zuster voor den vorm moet trouwen vóór een jongere. Kinderverloving

en kinderhuwelijk heeten op Borneo zeldzaam, omdat men de vrije keus door het Dajaksche meisje heet te eerbiedigen.

Ook voorkeurhuwelijken zijn bekend. Men noemt aldus het huwelijk met een persoon uit een bepaalde groep, indien de volkszede tot dat huwelijk wel is waar niet dwingt, maar het toch zóó gaarne ziet, dat men met een andere persoon niet mag trouwen zonder de adat eerst te hebben afgekocht met een boete of andere zoengave. Zoo heeft men bij de Bataks een voorkeurhuwelijk met de dochter van 's moeders broeder; ook Flores en Soemba kennen iets dergelijks. Voorts kennen de (vaderrechtelijke en exogame) Bataks het voorkeurhuwelijk van een lid der marga A met een lid der trouwmarga B, en kennen de ouderrechtelijke en eleutherogame Timoreezen een voorkeurhuwelijk van een lid der familie A met een lid der trouwfamilies PQR, waarbij de families P, Q en R elk haar beurt moeten krijgen (oemah mané of „manshuis” heet zulk een complex van trouwfamilies). Boven werd reeds aangeteekend, dat endogamie ook in den zin van een voorkeurhuwelijk binnen de eigen verwantengroep, met een verplichte boete of zoengave in geval van trouwen buiten die groep, in Indonesië onbekend schijnt.

In tal van streken behoort de oudere zuster te trouwen vóór de jongere, en de oudere trouwt daarom wel eens voor den vorm met een knaapje of een grijsaard; trouwt de jongere eerst, dan is door of voor haar een zoengave verschuldigd aan de voorbijgegane oudere. Bij sommige Bataks moet evenzoo de oudere broeder voorgaan aan den jongeren.

Onder de verbodsbepalingen wegens verwantschap komt men een enkel maal het verbod tegen om te trouwen met een dochter van 's vaders zuster. Soms is het aan mannen en vrouwen beiden verboden beneden hun stand te trouwen; soms ook (o. a. Boeroe, Soemba, West-Flores, Bali) is dit speciaal verboden aan vrouwen. Op de Ambonsche eilanden mag de vrouw wel beneden haar stand trouwen, mits zij het inlijfhuwelijk bezigt; en in Gajoland en Tanimbar wordt dit inlijfhuwelijk — om soortgelijke redenen misschien — toegepast op ieder huwelijk van een meisje met een vreemdeling.

Op Borneo, in de Minahasa en op Ceram moest voorheen de man om te kunnen huwen een kop hebben gesneld.

Het jonge gezin trekt in Minangkabau in het familiehuis der vrouw — hetwelk ook de woning van den man wordt, al behoudt hij nochtans zijn eigen familiehuis —; evenzoo wordt ook in Atjeh (eenige maanden na het huwelijk) en op de Tanimbar-eilanden het vrouwshuis dat van hem en hun kinderen. In het Gajoland, in de Minahasa, op Midden-Celebes, op Timor en op Java daarentegen trekt het gezin slechts korten tijd bij de vrouwsouders dan wel (Minahasa, Java) ook bij de mansouders in, om later een eigen woning te betrekken. Elders — Boeroe, Ceram, Timor, Sawoe — trekken zij alleen dan voor langer tijd in het huis der vrouwsverwanten in, indien men met een dienhuwelijk, een niet contant betaalden bruidschat of een inlijfhuwelijk heeft te doen; de daar geboren kinderen behooren soms voorgoed tot de vrouwsfamilie — in geval van vaderrecht —, soms alleen totdat het huis verlaten wordt. Op Bali betreft het gezin een eigen huis, meestal op het woonerf van

's mans vader; zulke eigen gezinswoningen kennen ook Madoerezen, Javanen en Soendanezen, en zending en missie werken ze in de hand. Het Dajaksche gezin heeft een eigen vertrekje in het stamhuis, wat ook op Nieuw-Guinea voorkomt: elders op Nieuw-Guinea, met name aan de zuidkust, wonen vrouwen en dochters en kleine zoons in een vrouwenhuis, alle mannen in een mannenhuis. Aangeteekend moge nog worden, dat, juist door het wonen in het huis van en het werken voor den schoonvader, dienhuwelijk en inlijfhuwelijk sterk op elkaar gelijken, wat hun uiterlijk voorkomen betreft.

In samenhang met deze vorming van een nieuw gezin staan hetzij die tegengescchenken (tegenover den bruidschat staande), hetzij die andere giften, welke aan dat gezin ten goede komen. In Atjeh krijgt de huwende dochter na afloop van den reeds vermelden bruidschatstermijn op plechtige wijze haar uitzet; bij de Gajo's krijgt de huwende man zoowel als de huwende vrouw een uitzet; bij de Bataks, op Zuid-Sumatra, op de Ambonsche eilanden, op Kei, Java enz. de vrouw. Een tegengescchenk tegenover den bruidschat, dus gaande van de vrouwenverwanten naar de mansverwanten, wordt o. a. van Bataklanden en van Halmahera bericht. Voor Madoera en Java zijn de gegevens over al zulke giften (lantjengan, sasrahan e. a.) verre van duidelijk; voor Java vindt men bijzonderlijk een eigenaardigen uitzet (in grond enz.) vermeld, dien het gezin zou krijgen van het ouderpaar, bij hetwelk zij aanvankelijk inwonen.

In onderscheiden streken, met name Bali en Java, geldt alleen de getrouwde man als vol en volgerechtigd. In het algemeen kan men zeggen, dat de inlander mondig wordt door op te houden huiskind te zijn; dus veelal — maar niet altijd — door zijn huwelijk.

Sterk uiteenlopend is de verhouding van een getrouwd man tot zijn schoonouders en verdere schoonfamilie. In streken als Atjeh is deze verhouding stroef en belemmerend; in de Bataklanden heet de band tusschen een man en zijn aanverwanten hechter dan die tusschen den man en zijn eigen verwanten; op Java is de verhouding met aanverwanten onbelemmerd en vrij.

Het spreekt vanzelf, dat het geheel der huwelijksinzettingen van Indonesië wemelt van symbolen en van uiterlijke teekens (waarteekens, tanda's). Voorbeeldshalve mogen hier worden gencemd de rotan, die als machtsymbool aan den huwenden man gegeven wordt op Timor, en het wegwerpen van pinangnoten (Atjeh) of doorklieven van een rotan (Boeroe) bij huwelijksontbinding tijdens het leven. Onzeker is, of Indonesië een morgengave als uiterlijk teeken van volbrachte ontmaagding kent, en onzeker is, of de op Java bij een huwelijk aan den huwelijksluiter gegeven of vertoonde tijkals (uitlopende klappers) een bestuursinvoersel zijn — zooals men pleegt te zeggen — dan wel een vervormd inheemsch gebruik.

Ook groei in de huwelijksinzettingen en het huwelijksrecht is schier overal te ontdekken. De exogamie ziet men vergroei, doordat de kring, binnen welken men niet mag trouwen, zich gedurig verengt; de beide vormen van het wisselhuwelijk — vervanghuwelijk als de vrouw, vervolghuwelijk als de man sterft — kunnen éérst worden afgekocht door een zoengave, terwijl later volstaan kan worden met eenige plichtpleging; in de grenslanden van Minangkabau komt het gezinsleven van vader, moe-

der en kroost in een eigen huis op; en zoo zijn er tal van verschijnselen van ontwikkeling.

Met de regels voor het huwelijk hangen ook enkele opvallende delicten samen. Op Zuid-Celebes is vluchten met een meisje zoowel als schaken van een meisje een zwaar delict, dat vogelvrij maakt tot aan de betaling van den verschuldigten bruidschat; in de meeste Mohammedaansche streken was het een delict, op te treden als Mohammedaansch huwelijksluiter zonder daartoe door volksgebruik of godsdienstigen rechter te zijn aangewezen (zie thans de ordonnances van 1895 en 1910). De meest bekende en verbreide delicten echter te dezen zijn bloedschande en overspel. Bloedschande is dikwijls een ongeoorloofde gedraging, die gevaar meebrengt voor het geheele land, en derhalve vanwege de hoofden zelf („van overheidswege”) vervolgd wordt: aan bestrafing van den dader moet dan meestal een ontzondigen van het land met offers en heilmaaltijden gepaard gaan. Overspeligen, op heeterdaad betrapt, mogen door den bedrogen echtgenoot ter plaatse zelf worden gedood (geoorloofde weerwraak), doch meestal slechts onder voorwaarde dat hij beide personen te gelijk doodt. Overspel met een verloofde staat gelijk met overspel met een getrouwde vrouw. Overspel op zich zelf wordt — naar het heet — wel meestal (Boeroe, Aroe, Bali enz.), doch niet overal (Middel-Borneo) als voldoende reden tot huwelijksontbinding beschouwd; en echtelieden, wier huwelijk ontbonden is geweest wegens overspel, mogen naar het adatrecht van vele streken gerust met elkaar hertrouwen. Op Java en elders gaf de rechter meermalen last met een bezwangerde te trouwen.

Van onwettige bijzitten (goendik enz.) moeten worden onderscheiden de zgn. bijvrouwen, d. z. vrouwen, met wie iemand wel is waar een huwelijk heeft gesloten, maar die om haar minderen stand niet op gelijken voet (huisvesting enz.) worden behandeld als de wél gelijkstandige hoofdvrouw. Zulk soort bijvrouwen zijn o. a. de selirs (ampéans) van Java, de airongs van Soemba en Flores, de penawings van Bali.

De tweede en verdere huwelijken op en buiten Java kunnen tal van vermogensrechtelijke complicaties doen ontstaan, waarvoor het adatrecht nergens een volledig stel regels bevat, hetgeen dan ook ondoenlijk ware. Zulke complicaties worden door den rechter beslist naar de omstandigheden van elk geval, in overeenstemming met de door hun frequente toepassing overbekende hoofdregels van het huwelijksrecht.

9. *Chineesch huwelijksrecht.* Het Chineesche verwantschaps- en huwelijksrecht is vanouds vaderrechtelijk; de familie in China zelf is rechtsgemeenschap (gelijk in Indië thans nog de Minangkabausche en meestal de Minahasische familie zijn); verlovingshuwelijk en waarschijnlijk ook huwelijksontbinding zijn familie zaken, geen particuliere zaken. Het huwelijk wordt beschreven als een aanzeeckhuwelijk, waarbij een (vrouwelijke) middelaarster optreedt; de familiën zijn bij de onderhandeling vertegenwoordigd door zgn. huwelijksbewerkers; de verloving wordt meestal bindend gemaakt door een geschenk van den bruidegom (denkelijk aan den vader der bruid); daarop volgt wisseling van door de beide families opgestelde Chineseche trouwbrieven; het huwelijk zelf komt tot stand door betaling van een bruidschat door den bruidegom aan den vader der bruid en diens vaderrechtelijke verwanten, gevolgd door het in optocht voeren van de jonge

vrouw (in een roode draagkoets, of op andere wijze) naar de woning van haar jongen man. Hoe dit alles toegaat in de verschillende deelen van Ned.-Indië (dus ook in Riouw, op Borneo en elders buiten Java), is slechts zeer ten deele onderzocht of beschreven. Van de varianten dien-, vlucht- en schaakhuwelijk wordt evenmin gewag gemaakt als van een inlijfhuwelijk; het vervolghuwelijk (zwagerhuwelijk) schijnt evenzeer verboden als elk ander gedwongen hertrouwen van een weduwe, het vervanghuwelijk wordt niet vermeld. De in bruidschathuwelijk getrouwde Chineesche vrouw komt in gelijke positie als de vaderrechtelijk getrouwde vrouw bij de Indonesiërs; schijnt zij reeds naar Chineesche adat nimmer beschouwd te zijn als een gekochte bezitting — zie boven onder 2 —, de Indische bepalingen en practijk hebben haar sinds lang een nog veel zelfstandiger plaats gegeven, laatstelijk door art. 2 der ordonnantie van 1855, welk artikel (voor Java en Madoera en een deel der buitenbezittingen geldende) het vaderrechtelijk huwelijksgoederenrecht in haar belang gepreciseerd of wellicht voor haar verbeterd heeft. De Chinees mag slechts één hoofd-vrouw hebben, doch nevens haar zijn hem bijvrouwen (zie onder 8 aan het slot) toegestaan. Huwelijksontbinding geschiedt door verstooting; de omstandigheid, dat de man zich op de hoofdplaatsen Batavia en Semarang verplicht rekende dit niet te doen dan met voorkennis van den Chineeschen raad (dl I bl. 287), heeft mogelijk aanleiding gegeven tot de meening van 1848 (art. 3 R.O., nu art. 78 lid 2 Reg. regl.), als zouden er Chineesche hoofden zijn, die rechtsprekende bevoegdheid hebben in zake huwelijksontbinding.

Op de Chineesche huwelijken is invloed geoefend eenzijdig door vroegere en latere instructies van compagnie en gouvernement aan Chineesche officieren, anderzijds door de in 1911 vervallen voorschriften van 1828 op het consent van boedelemeesteren.

10. *Wetgeving en literatuur.* Voor het inheemsche deel van het adathuwelijksrecht ontbreken bepalingen, behalve dan enkele — in de sfeer der gouvernementsrechtspraak onwettige — gewestelijke besluiten over het bedrag van den bruidschat (zie boven). Voor den Mohammedaanschen vorm van huwelijksluiting en huwelijksontbinding, waar die op en buiten Java voorkomt, heeft men de heilzame ordonnaties (van strafrechtelijken aard, zie boven) in Ind. Stb. 1895 no. 198 en 1910 no. 659 (de eerste herhaaldelijk gewijzigd), die toegelicht zijn in Bijbl. 5279 en 7375 en welker gewestelijke uitwerking men vindt in Adatrechtbundels 12 en 14. Onder invloed der zending hebben Christeninlanders herhaaldelijk ook voor hun huwelijksrecht adatrekkingen (zie aldaar) tot stand gebracht; van den wetgever heeft men (naast Ind. Stb. 1851 no. 70) voor Christeninlandsche huwelijken in Menado, Ternate, Amboina en Timor (buiten de sfeer der inheemsche rechtspraak) de boven besproken ordonnantie van 1861. De reeds vermelde bepalingen op den burgerlijken stand van Christeninlanders van 1828 tot 1885 schijnen zonder beteekenis voor het materiele recht, al meent men dikwijls anders. Voor Chineesche huwelijken had en heeft men de boven onder 9 vermelde voorschriften. Voor huwelijken tusschen lieden van verschillende landaard geldt de verordening van 1898 op gemengde huwelijken (zie op dat woord).

De voornaamste en beste samenvatting van Indonesisch huwelijksrecht en huwelijksgebruik is nog altijd die door Wilken, zie deelen I en II zijner Ver-

spreide Geschriften. Men verzuime echter niet die gegevens te toetsen aan wat over huwelijk te vinden is in Snouck Hurgronje, De Atjehers I (1893) en Het Gajoland (1903); Carpentier Alting, Regeling voor de Minahassa 1902—1903; Adriani en Kruyt, De Toradja's, 1912. Men vergelijke voorts, onder talrijke andere geschriften: voor de Bataks Beek in Tijdschr. Binn. Bestuur 48, 1915; voor Minangkabau Van Eerde in Tijdschr. Batav. Gen. 44, 1901, Besseling in Tijdschr. Binn. Bestuur 27, 1904, en mr. Willink, Het rechtsleven enz., 1909; voor Zuid-Celebes (schaking) mr. Le Rütte in Recht in N.-I. 72, 1899, en in Tijdschr. Batav. Gen. 41, 1899, tegenover wien Tideman in Tijdschr. Binn. Bestuur 33, 1907; voor Halmahera Huefing in Bijdr. v. h. Kon. Inst. 63, 1909, en in Meded. v. h. Ned. Zendelingen. 57, 1913, vgl. 56, 1912; voor Midden-Timor Grijzen in Verhand. v. h. Batav. Gen. 54, 1904; voor Bali Recht in N.-I. 82, 1904; voor Java en Madoera mr. Van den Berg in Bijdr. Kon. Inst. 41, 1892; voor Christeninlanders op Java Hekmeijer in Ind. Gids 1898 en Verslagen Welvaartcommissie. Voor een aantal streken, waaronder Bali, zijn de gegevens over huwelijk uitermate schaarsch. Tal van gegevens bevatten ook de Adatrechtbundels, thans (Juni 1917) veertien in getal. Een proeve van samenvatting geeft mr. P. A. F. Blom, Kentrekken van het verwantschaps-, familie- en erfrecht bij de volken van Indonesië, diss. Leiden 1914; terwijl eindelijk een korte samenvatting voor elken rechtskring (met literatuuropgave) is te vinden bij Van Vollenhoven, Het adatrecht van Ned.-Indië.

Voor het Chineesche huwelijk gegevens o. a. bij Fromberg, Nieuwe regeling van den privaatr. toestand der Chinezen, 1897, en bij Young over het Chineesche huwelijk te Padang in Ind. Gids 1885 II.

HYDROCARPUS, fam. *Flacourtiaceae*. Boomen, waarvan eenige soorten in den Archipel worden aangetroffen en waarvan de zaden als vischvergift worden gebruikt. Zie TOEBA.

HYDNOPHYTUM FORMICARUM Jack., fam. *Rubiaceae*. Roemah semoet (MAL.). Epiphytische halfheester met een knolvormigen, ongestekelden stam, in welks holten mielen leven. Zie ook MYRMECODIA, die dezelfde inlandsche namen heeft.

HYDROCOTYLE ASIATICA L. fam. *Umbelliferae*. Daen kaki koeda, Daen bërgagang (MAL.), Antanan (SOEND.). Een kleine kruidachtige plant met liggenden stengel en niervormige blaadjes aan lange bladsteel. De naam Kaki koeda slaat op de gelijkenis van het blad met een paardehoef. De verse plant smaakt zeer bitter. Algemeen als volksgeneesmiddel in gebruik, in een afkooksel van de bladeren tegen velerlei kwalen. De gedroogde blaadjes zijn als geneesmiddel tegen Indische spruw onder den naam *Folia Hydrocotyles* in de Nederlandsche Pharmacopee opgenomen. Komt op vochtige plaatsen, b.v. langs sawah's veel voor.

HYDROCOTYLE ROTUNDIFOLIA Roxb., *Semanggi* (MAL., JAV.), plantje, dat veel op de plant van het vorenstaand artikel gelijkt en op soortgelijke vindplaatsen wordt aangetroffen, doch waarvan men de blaadjes wel als groente eet. Wordt echter ook wel als geneesmiddel gebruikt.

HYDROGRAPHIE. De behoefte aan zeekaarten en het verzamelen van gegevens om deze samen te stellen zijn zóó oud als de scheepvaart zelve. Ten

tijde der Oost-Indische Compagnie werden de gegevens verzameld door de „Examineurs” en zorgde „de Baas kaartenmaker” te Batavia en de kaartenmakers, tevens leveranciers, in Nederland er voor, dat deze in de kaarten werden verwerkt. Nadat in de laatste helft van de 18de eeuw en het begin der 19e de Engelschen kaarten hadden gemaakt van gedeelten van onzen Archipel op den weg naar Singapore en Franche wetenschappelijke expedities daarvoor bijdragen hadden geleverd, begon eerst in 1821 de Nederlandsche regeering met een meer systematische verzameling en verwerking van gegevens daarvoor. De Gouverneur-Generaal Van der Capellen stelde toen eene „Kommissie tot verbetering van Indische zeekaarten” in en bepaalde dat ten allen tijde een oorlogsvaartuig, met uitsluiting van alle andere diensten, belast zou worden met het doen van hydrographische opnemingen. Deze Commissie bestond uit den Commandant der Zeemacht, diens adjudant en een zeeofficier en was feitelijk de hernieuwde reeds in 1787 ingestelde en sedert in het vergeetboek geraakte „Commissie tot de zaken het bepalen der lengte op zee en de verbetering der zeekaarten betreffende”. In 1823 werd aan de commissie verbonden een „dépot van zeekaarten, boeken en instrumenten” en daarbij geplaatst een zeeofficier als beheerder. De eerste opnemingsvaartuigen waren de koloniale korvet „Courier” en de brik „Johanna Elisabeth”, welke dadelijk een aanvang maakten met het in kaart brengen van drie voorname vaarwegen, de Gasparstraten, straat Karimata en straat Sapoe di. Doch die ijverige en productieve arbeid duurde slechts 2 jaren, vermoedelijk ook tengevolge van den achteruitgang en de weinige verkracht bij de Koloniale Marine in de laatste jaren van haar bestaan. Daarna werd gedurende 35 jaren geen vaartuig meer voor dien specialen dienst aangewezen; de commissie ontving daardoor slechts weinige gegevens, haar arbeid werd onbelangrijk, en tengevolge van de bezuinigingen, tijdens het bestuur van den Commissaris-Generaal du Bus ingevoerd, werd zij in 1834 ontbonden en werden hare werkzaamheden provisioneel opgedragen aan den havenmeester te Batavia.

Toen de Koloniale Marine bij de Koninklijke Nederlandsche was ingelijfd, werd de commissie in 1838 wederom in eere hersteld, om nog een kwart eeuw te blijven bestaan; evenwel werd nog geen schip aangewezen voor de hydrographische opnemingen en eerst in 1858 werd de schoenerbrik „Pylades” daartoe geschikt gemaakt. De opnemingen tusschen 1824 en 1858 verricht, zijn bijna uitsluitend te danken aan in dienst zijnde oorlogsschepen; van daar dat de meeste gelegen zijn in de nabijheid van de stations dier schepen: Ambon, Makasser, Banjoewangi, Semarang, Sambas, Riouw en Padang. Ook zijn toen eenige speciale opdrachten op de Zuidkust van Java, welke slechts geringe hulpmiddelen vereischten, volvoerd.

Van de groote reizen, welke dienstbaar werden gemaakt om de hydrographische kennis van den Archipel te vermeederen, dienen in het bijzonder te worden genoemd die naar de Z.W. kust van Nieuw-Guinea in 1826—35 ondernomen door de korvet „Triton”, de brikken „Postiljon” en „Doerga” en de schoeners „Iris” en „Sireen”. Met de „Pylades” begint de onafgebroken rij opnemingsvaartuigen. Gebrek aan practijk, geringe hulpmiddelen en voortdurend afbreken der werkzaamheden wegens timmeren of ziekte, maakte evenwel dat het werk in den beginne maar weinig opschoot. In 1868 scheen

hierin verbetering te zullen komen met de vervanging van het zeilschip door het stoomschip „Stavoren”, maar tevens werd een terrein, de N. en N.O. kust van Banka, in bewerking genomen, waarvoor zelfs dit vaartuig zonder stoomsloepen niet berekend was. Hoewel daar jarenlang is vertoefd en deminut-bladen bezaaid zijn met cijfers, bleek toch in den loop der tijden het werk onvolledig en moest het gedeeltelijk worden herzien, gedeeltelijk aangevuld.

Een stap vooruit deed men in 1874 door het speciaal voor de opnemingen gebouwde stoomschip „Hydrograaf” in dienst te stellen en daaraan toe te voegen een stoombarkas en kruisprauw, maar in 1883 deed men weer een stap terug door de uitzending van twee schoeners „Melvill van Carnbee” en „Blommendal”, omdat men meende dat met een zeilschip de opnemer het terrein zooveel beter leert kennen. Hoewel toen de opneming van verscheidene vaarwegen o.a. straat Makasser en die van de kleine Soenda-eilanden veel meer drong dan die van de Noordkust van Java, Oostkust van Sumatra, Riouw en Lingga-archipel, waarvan vrij bruikbare kaarten bestonden, moesten deze laatste terreinen toch wel gekozen worden ter bewerking, omdat alleen dáár ankergrond en geregelde land- en zeewind het mogelijk maakten ook met zeilschepen op te nemen.

Eerst met den aanvang der 20ste eeuw brak een betere tijd aan. De zeilvaartuigen werden vervangen door stoomschepen, aanvankelijk getransformeerde flottieljevaartuigen, later ook speciaal voor dit doel gebouwde, maar toch vorderden de opnemingen nog te langzaam, om te voldoen aan billijke eischen der scheepvaart, zoodat het aantal vaartuigen moest worden uitgebreid en in 1905 werd bepaald op 4. Ook hadden zich langzamerhand nieuwere denkbeelden over de wijze van opneming baan gebroken, en dit, gevoegd bij het grootere aantal der jongeren, die een leerschool doorliepen op soortgelijke terreinen als zij later zelf als commandanten zouden moeten bewerken, maakte dat het opnemen nu vlugger opschoot. Het tijdvak 1905 t/m '09 zal wel een van de meest productieve blijven; sedert werd één der 4 vaartuigen meer speciaal bestemd voor herziening van partiele opnemingen. Maar de groote uitbreiding van het transportwezen te water stelt steeds hooger en dringender algemeene en plaatselijke eischen en daaraan is het wel toe te schrijven, dat niet stelselmatig kan worden voortgegaan met het in kaart brengen van den Archipel en dat zich tusschen de opgenomen kusten hier en daar nog gedeelten vertoonen, welke steeds op kaartteering wachten.

Als buitengewone baten voor de hydrographie mogen worden gencemd de om haar wetenschappelijke resultaten zoo algemeen bekende Siboga-expeditie en de belooding van de tracé's der telegraafkabels.

In 1914 werden, wegens de tijdsomstandigheden, 2 opnemingsvaartuigen buiten dienst gesteld.

Worden de hydrographische opnemingen te water gedaan, voorbereid kunnen zij ook gedeeltelijk worden te land.

Reeds in 1852 vinden wij aan de bovengencemde „Kommissie” toegevoegd een hydrographisch ingenieur, die sterrekundige waarnemingen deed om de onzekerheid, welke bestond omtrent de lengte van Batavia, op te heffen ¹⁾.

¹⁾ Opgeheven is deze onzekerheid toen evenwel niet. In 1882 werd de bepaalde lengte, ten-

Later nam deze ingenieur deel aan de groote topographische opneming van Cheribon, ook voor de hydrographie van belang wegens het astronomisch bekend worden van punten aan de kust. Daarna vinden wij hem terug in de Minahasa. Van 1862 t/m '71 werden door den hoogleeraar J. C. Oudemans en van 1879 t/m '93 door verschillende zeeofficieren reizen door den Archipel gedaan tot astronomische bepaling van punten, welke bepalingen vooral moesten dienen om de bestaande zeekaarten te verbeteren. Maar ook voor de latere opnemingen zijn deze van veel nut geweest, omdat deze punten op verschillende terreinen gelegenheid hebben gegeven tot controleeren en verbeteren van het uitgevoerde werk, al boden zij den opnemer niet zulk een prachtig sluitend triangulatiernet om op voort te werken als de Geographische- en Topographische dienst dat op sommige gedeelten deden en doen.

Behalve voor Batavia, valt slechts melding te maken van één lengtebepaling door de telegraaf, nl. die van Java-Boeleleng-Makassar in 1891, terwijl door draadlooze telegraphie in 1912 het lengteverschil werd bepaald tusschen Penang en het seinstation Ië Meulé op Wè. Ook de astronomische bepaling van Nederlandsch-Engelsche grensbakens op Sibetik, O.kust Borneo, en die van den mond der Bensachrivier, de grens op de Z.kust van Nieuw-Guinea, zijn de hydrographie ten goede gekomen.

Toen de Commissie tot verbetering van Indische zeekaarten, na haar herstel in 1838, wederom het noodige werk leverde, al was er dan geen speciaal opnemingsvaartuig, moest aan haar ook personeel worden toegevoegd. Van 1847—55 heeft dit een jaarlijksche bezoldiging genoten van f 9140, terwijl voor materieel werd uitgetrokken f 4500 's jaars. In 1860 werd te Batavia opgericht een Hydrographisch bureau, dat reeds dunder was en tot 1869 jaarlijks aan personeel heeft gekost f 18840—f 23390, terwijl voor materieel jaarlijks werd uitgegeven f 1652—f 6900.

De resultaten van dit dure bureau waren echter bedroevend en de minister van Marine achtte het daarom in 1869 gewenscht het naar Nederland over te brengen. Daarmede werd jarenlang getalmd en het nieuwe bureau te 's Gravenhage was nauwelijks goed in werking of in 1875 besloot de Tweede Kamer dat het weder naar Batavia zou worden teruggebracht. Betrouwbare cijfers van kosten over die periode zijn niet te geven.

In 1877 was het nieuwe bureau in werking. Tot de reorganisatie in 1882 kostte het jaarlijks aan personeel f 20090—f 31219 met een uitgave aan materieel van f 128—f 1618 's jaars en na die reorganisatie stegen tot 1893 de personeeluitgaven tot f 46672—f 60233 per jaar, terwijl de materieeluitgaven jaarlijks niet meer dan f 422—f 1009 bedroegen. Deze geldverspilling deed op bezuiniging bedacht zijn en maakte dat het bureau in 1893 voor de tweede maal naar 's Hage werd overgebracht, waar het thans nog gevestigd is. De jaarlijksche uitgaven voor personeel hebben tot 1914 (daarna maken de tijdsomstandigheden de cijfers onjuist) bedragen f 8365—

gevolge van het telegraphisch bepaalde lengteverschil met Madras en Singapore, vermeerderd met 18" en in 1896, toen Singapore in het wereld-net was opgenomen, nogmaals met 11", 5, zoodat het nu is gebracht op 106° 48' 37" beoosten Greenwich.

f 14083 tegenover f 11365—f 28730 voor materieel.

De totaalkosten voor den hydrographischen dienst zijn vóór 1909 niet op te geven, omdat de begroting van Ned. Indië de cijfers niet gespecificeerd geeft. Sedert hebben zij tot 1914 (zie boven), in Nederland en Ned. Indië samen, jaarlijks bedragen f 583.910—f 636.396.

De Nederl. Indische Archipel is nog lang niet volledig opgenomen. Dit moet nog geschieden voor de Westkust van Sumatra beN. de Boeboenbaai en beZ. de Taroesanbaai met de eilanden beZ. Siberoet, de Noordkust van Atjeh en de Oostkust tot de Langsarbaai, het grootste gedeelte van straat Soenda, de Zuidkust van Java, de Kangean-, Paternoster-, Postiljon- en Tijgereilanden en het geheele gebied beO. 124° O.L., uitgenomen de N.O. punt van Celebes, een gedeelte van de Oostkust van Halmahera, de Zuidkust van Wai-gece en Nieuw-Guinea van Kaap de Goede Hoop tot Etnabaai en een klein gedeelte van de Zuidkust, de Kei- en de Aroe-eilanden. Wel bestaan van het Westgedeelte deels goede, deels bruikbare kaarten en veroorloven die van het Oostgedeelte om er op te varen, maar de behoefte aan betere en aan herziening van bestaande doet zich toch steeds meer dringend gevoelen.

HYGIËNE. Zie GEZONDSHEIDLEER.

HYGROPHILA sp., fam. *Acanthaceae*. Telor Kodok (MAL.). Kruidachtige planten, waarvan een paar soorten op Java voorkomen. Het meest bekend zijn de ingevoerde zaden van een Chineesche soort. Deze (en ook die der inheemsche soorten) hebben de eigenaardigheid, dat ieder zaad zich met een slijmachtige laag omhult, zoodra het met water in aanraking komt. Daarbij hechten de naast elkaar liggende zaden zich aaneen, zoodat het geheel veel gelijk op een massa kikvorschieren, vandaar de Maleische naam. Men gebruikt deze slijmige massa als verkoelend middel, en papt er ook mee, op de wijze, zooals men dat in Europa met lijnmeel doet. In Br. Indië gebruikt men de boven- en onderaardsche deelen van een Hygrophila-soort als diureticum. Andere geslachten van dezelfde familie (b.v. *Ruellia*) vertoonen dezelfde eigenaardigheid van de zaden. Ook de zaden van *Ocimum* (selasih) hebben een soortgelijke eigenschap.

HYLIDAE. (Echte boomkikvorschen.) Familie van arboricole, slankegebouwde kikvorschen met lange pooten van zuigschijfjes en klauwtjes voorzien (zie verder onder kikvorschen). Van deze familie komt het soortenrijkste geslacht, *Hyla*, in het noordelijk halfrond circumpolair voor, maar dringt buitendien in Z.-Amerika en Australië door. In het Aethiopische en in het Oriëntale gebied ontbreken de *Hylidae* vrijwel, daarentegen komen in het neotropische gebied en in mindere mate ook op N.-Guinea en omliggende eilanden een aantal andere geslachten van boomkikvorschen voor, die in het overige gebied ontbreken. N.-Guinea treedt als verspreidingscentrum geheel en al op den voorgrond, aangezien aldaar 28 van de 34 soorten voorkomen (waaronder 25 eigen soorten), terwijl het Austro-Maleische gebied slechts 9 soorten (waaronder 6 eigen soorten) herbergt. Een soort is westelijk tot Soemba en een andere tot de Talaot-eilanden (bij Celebes) doorgedrongen. In het Austro-Maleische gebied komen alleen soorten van het geslacht *Hyla* voor.

Van de levenswijze der Indische boomkikkers uit deze familie weten wij weinig af. Het best zijn

wij ingelicht omtrent de hoofdzakelijk op het vasteland van Australië voorkomende *Hyla coerulea* White, een vrij-groote boomkikker (8—10 c.M. lang) met spanvliezen en groote zuigschijfjes aan de teenen. Van anderen is hij wit, van boven groen gekleurd met veranderlijke witte plekken. Het mannetje bezit een keelzak, maar laat zijn stem niet dikwijls hooren. Het zijn hoofdzakelijk nachtdieren, die er een zeer uiteenlopend carnivoor diët op na houden (groote insekten, wormen, kleine slangen, zoetwaterkreeftjes en krabbetjes, slakken enz.). Bij het verorberen van slakken wordt de gekneusde schelp den volgenden dag weer uitgebraakt, waarbij een groot deel van den slokdarm naar buiten wordt omgestulpt. De meer gewone N. Guineesche soort *Hyla dolichopis* Cope (12 c.M. lang) schijnt in voorkomen en levenswijze veel op eerstgenoemde soort te gelijken, alleen is hij wat grooter en plomper. Vele boomkikkers (zie ook onder RANIDAE bij *Rhacophorus*) kunnen zich tegen achtervolgers verdedigen door het spuiten van een bijtend vocht uit de cloacaal-opening. Dit vocht is in hoofdzaak gevaarlijk, wanneer het in het oog terecht komt. In verband hiermede vertoonen boomkikkers waarschijnlijk veel meer in het oogvallende kleuren (waarschuwingskleuren) dan de gewone kikvorsch.

HYPOTHEEKBANKEN. Het instituut der hypotheekbanken, dat in de 1860er jaren zijn intrede in Nederland deed en daar tot zeer groote ontwikkeling kwam, zoodat er thans 94 zulke instellingen haar bedrijf uitoefenen, mocht tot heden in Nederlandsch-Indië weinig ingang vinden.

In het jaar 1872 werd door den toenmaligen Minister van Koloniën Fransen van de Putte eene nota gericht aan het Indisch Bestuur, waarbij — in de eerste plaats met het oog op de belangen van de landbouwnijverheid, zoowel van de Inlandsche bevolking als van de Europeesche ondernemers — het bevorderen van de oprichting eener hypotheekbank werd aanbevolen. Na ingewonnen advies van den President der Javasche Bank en van den Hoofdagent der Nederlandsch Indische Handelsbank gaf de Indische Regering echter als haar meening te kennen, dat de toestanden en omstandigheden, waarmede op agrarisch gebied in Indië vooralsnog rekening moest worden gehouden, den eigenaardigen werkring van eene hypotheekbank noodwendig te zeer zouden beperken, om van hare oprichting voldoende praktisch nut te kunnen verwachten. Van de landbouwondernemingen zouden alleen de zoogenaamde particuliere landerijen als onderpand voor eene dergelijke instelling in aanmerking kunnen komen, terwijl voor deze eigendommen als ook voor de in eigendom bezeten woon- en pakhuizen in den regel voldoende kapitaal tegen hypothecairen waarborg in Indië zelf beschikbaar was. Regeeringsbemoeienis in deze aangelegenheid had dan ook niet plaats; wel werd later door particulier initiatief een tweetal hypotheekbanken opgericht, doch tengevolge van de moeilijkheid om hare pandbrieven te plaatsen hebben deze geen groote uitbreiding kunnen krijgen. In 1892 werd gesticht de Nederlandsch-Indische Hypotheekbank, gevestigd te Batavia, met een maatschappelijk kapitaal van f 500.000, welke

ultimo 1913 aan hypothecaire leeningen had uitstaan f 667.077.25, en in 1896 de Javasche Hypotheekbank, gevestigd te Amsterdam, maatschappelijk kapitaal aanvankelijk f 1.000.000, later f 2.000.000, met een bijkantoor te Soerabaja, onder directie van de firma van Daalen & Co., later van de firma Coster van Voorhout & Co. De Javasche hypotheekbank was niet gelukkig met het uitzetten harer gelden, hetgeen verliezen ten gevolge had. Zij liquideerde hare zaken op Java, zette sedert 1899 onder den naam Nederland-Java Hypotheekbank en sedert 1901, nadat hare zaken op Java geheel waren afgewikkeld, onder den naam Nieuwe Nederlandsche Hypotheekbank haar bedrijf in Nederland voort.

Sedert 1888 bestaat voorts te Amsterdam de Oostersche Hypotheekbank (maatschappelijk kapitaal f 690.000), vertegenwoordigd te Singapore door de firma Hooglandt & Co., welke maatschappij echter tot heden hare werkzaamheden niet tot Nederlandsch-Indië heeft uitgestrekt.

In de kapitaal-behoefte, waarop de Minister van Koloniën in zijn bovengenoemde nota doelde, wordt voorzover het betreft de Europeesche ondernemingen, gewoonlijk voorzien door de plaatsing van obligatie-leeningen al of niet met hypothecair onderpand, terwijl de hulpverlening in dit opzicht voor de Inlanders door het Gouvernement zelf is georganiseerd, waarvoor aan het Departement van Binnenlandsch Bestuur eene afdeeling „Volkscredietwezen” [zie aldaar] werd verbonden.

In verband met de groote uitbreiding der Indische steden, deed de behoefte aan hypothecair crediet zich in de laatste jaren meer en meer gevoelen. De instellingen, welke gelden daarvoor beschikbaar stellen, zooals de Wees- en Boedelkamer, het Civiel en Militair Weduwen- en Weezenfonds en sommige Verzekering-maatschappijen, konden slechts ten deele aan de vraag naar geld tegen hypothecair onderpand voldoen. Verschillende pogingen om aan deze behoefte tegemoet te komen door het stichten eener groote hypotheekbank stuitten af op de moeilijkheid om zich van een voldoende afzet der uit te geven pandbrieven te verzekeren. Deze omstandigheden hebben in den laatsten tijd de Indische gemeenten, welke door eigen grondbezit ook direct-belanghebbenden zijn bij een ruim grondcrediet, er toe gebracht zelf de zaak ter hand te nemen. Van het oprichten van gemeentelijke hypotheekbanken werd om de groote daaraan verbonden moeilijkheden afgezien. Door de gemeenten Batavia en Semarang werd echter in 1914 besloten eene overeenkomst aan te gaan met eene in Nederland te vestigen hypotheekbank, waarbij die gemeenten onder zekere voorwaarden garantie verleen en op de door deze instelling uit te geven pandbrieven, voor welke, naar men vertrouwt, in Europa een markt te vinden zal zijn. Tengevolge van den Europeeschen oorlog, welke medio 1914 uitbrak, kwam deze instelling tot heden nog niet tot stand.

Literatuur. Over grondcrediet en hypotheekbanken in Nederl. Indië: Officieele bescheiden met machtiging van de Regeering uitgegeven door Mr. N. P. van den Berg, Batavia 1884; Jaarboek voor het Assurantie- en Hypotheekwezen in Nederland samengesteld door W. de Bruyn, Rotterdam 1915.

I.

IBAN of ZEE-DAJAKS. Zie DAJAKS.

IBIS. De ibissen bezitten een krommen bek, die aan beide zijden langs de geheele lengte gegroefd is. Zij leven in moerassige streken, zetten zich gaarne op boomen neer, voeden zich met wormen, kleine visschen, kikvorschen, waden in de moerassen rond, maken hunne nesten uit rietbladen, plaatsen gewoonlijk vele nesten dicht bijeen. Een donkerkastanjebruine soort met staalgroene vleugels, rug en staart, waarover een schitterende metallieke glans ligt, de ook in Europa voorkomende *Plegadis falcinellus*, bewoont de Soenda-eilanden, de Molukken, Celebes en Nieuw-Guinea. Eene geheel witte soort (*Ibis melanoccephala*) wordt op Java aangetroffen van November tot April in kleine troepen op rijstvelden en zoutwatermoerassen, waarin zij kleine krabben tot voedsel zoekt en dan des nachts op eenzame plaatsen gaat slapen. Bij een andere witte soort (*Ibis molucca*), waargenomen te Wahai op de noordkust van Ceram en aldaar genoemd Sawela, en op de oostkust van Salawati, zijn de vederen aan den krop zeer lang, een soort van pluim vormende, en de baarden der vleugelpennen van aanzienlijke lengte, golvend en draadvormig, licht- of donkergrijs, blauwachtig zwart of isabel van kleur, terwijl de huid op het lichaam wit en onder de vleugels menie-rood is; de geheel onbevederde huid op den kop en hals is zwart, de pooten zijn paars, zwart en perzikrood. Bij eene vierde soort van Borneo (*Inocotis papillosa*) is de geheele kop tot op den hals kaal en fraai blauw van kleur en het achterhoofd rood en geheel met wratjes bedekt; het vederkleed is bruin met een witte vlek op de schouders. Tot de ibissen behoorren ook de lepelaars, waarvan één soort, *Platalea regia*, op Celebes, Timor en verder Oostelijk is waargenomen. Deze is geheel wit met zwarte snavel en pooten.

IBOE. In de landstaal Gam mīe = land in het midden. Landschap in het distrikt Gamkonorah (Noord-Halmahera), beslaande de uitgestrekte golvende vlakke benoorden den Iboe-berg en bewoond door den heidenschen stam der Tobaroe's.

IBOE (ook *Tobaroe* genoemd). Vulkaan aan de N.W.-kust van Halmahera, 1507 M. hoog, met tamelijk platten top; erupties zijn niet bekend (Verbeek, Molukkenverslag, 159).

IBOIH. De III Moekim Iboih vormen een landschap van de onderafdeeling Sigli, afdeeling Noordkust van Atjeh. Het is geheel overdekt met bevoelde rijstvelden en onder boomgaarden wegschuilende kampoengs, en wordt doorsneden door den grooten colonneweg Sigli-Teupin Raja echter niet door de trambaan. De III Moekim Gigiëng scheiden het van de zee. Het aantal geregistreerde mannen bedraagt ruim 1100. De oelëëbalang T. Béntara Blang Ra'na Wangsa, die den 19den October 1902 door verzetslieden werd vermoord heeft al drie opvolgers gehad. De laatste, T. Moeha, mat Dawöt, is sinds 1914 met de waarneming van het bestuur belast.

IDA. Titel der Brahmanen. Zie BALIERS.

IDENBURG-RIVIER. Een der bronrivieren van de Mambéramo (Zie aldaar).

IDENBURG-TOPPEN. Zie NASSAU-GEBERG-TE.

IDËR-IDËR. Naam van het zuidelijkste gedeelte

van den grooten Tënggër-kraterand, van den G. Idjoe tot den G. Poendak Lëmbœ (zie TENGGER).

IDI. Onderafdeeling der afdeeling Oostkust van Atjeh, Gouv. Atjeh en onderh., omvat de landschappen Simpang Oelim, Tanjông Seumantô en Meureubô, Djoelô Tjoet, Djoelô Rajeu, Boëgëng en Bagô, Idi Tjoet, Idi Rajeu, en Pseudawa Rajeu, met volgens de telling van 1906 totaal 18742 mannen en 14117 vrouwen, samen 32859 zielen, verdeeld over 8825 gezinnen. Het totaal aantal geregistreerde mannen bedroeg ultimo 1915 14608. Van die landschappen is Djoelô Rajeu het oudste. De andere ontstonden nog geen eeuw geleden uit peperondernemingen van hoofdzakelijk Pasëers, behalve Simpang Oelim, dat een ontginning is van lieden uit de XXVI Moekims van Groot-Atjeh. In de benedenstreken heeft in den loop der jaren de cultuur van peper meer en meer plaats gemaakt voor de sawahrijstcultuur, waarmee gepaard ging een geleidelijk vaster worden van de bevolking. Toch hebben de Idiërs nog altijd niet de stabiliteit van de bevolking van Groot-Atjeh, Pidiënz. Jaarlijks tegen den tijd van den peperpluk komen zwermen Pasëers en ander volk opzetten om te helpen, en, na wat te hebben verdiend, weer grootendeels weg te trekken. De talrijke relaties van de gezeten bevolking met de verschillende streken ter Noordkust en op Groot-Atjeh geven ook aanleiding tot veel reizen en trekken. Het vrouwental is naar evenredigheid nog steeds te gering, maar die verhouding betert van jaar tot jaar. Peper en pinang zijn de voornaamste uitvoerproducten, terwijl de export van copra, in 1906 begonnen, ook meer en meer toeneemt. In de bovenstreken van Idi Rajeu is plaats voor Europeesche landbouwondernemingen. De onderafdeeling wordt N.W.—Z.O. en in al hare landschappen doorsneden door de baan van de Atjêthram, als ook door den grooten colonneweg Koeta Radja—Koeala Simpang. Van dien grooten colonneweg voeren zijwegen naar de boven- en beneden streken der landschappen. Vooral in Simpang Oelim en Idi Rajeu is het wegnnet goed ontwikkeld.

In de onderafdeelingskas van Idi beliepen over 1913 de ontvangsten f 51.698 en de uitgaven evenveel.

IDI. Naam eener 2 K.M. van de monding aan den r. oever der Kroëng Idi in het landschap Idi Rajeu gelegen plaats ter Oostkust van Atjeh, zetel van den chef eener mede Idi geheeten onderafdeeling der afdeeling Oostkust van Atjeh. Verscheidene fraaie lanen voeren van Idi (met Peukan Atjeh, Keudè Tjina, civiel etablissement, station en woningen voor het Atjêthram personeel naar de havenplaats Koeala Idi (met aan den r. rivieroever: kantoor en woning van den ontvanger der in- en uitvoerrechten en accijnzen, en aan den l. oever, achter het daar gelegen visschersdorp, een in 1903 gebouwde vuurtoren). De militaire bezetting van Idi is tegen het einde van 1912 weggenomen. De belangrijkheid der haven is sterk verminderd, sinds de kusten elders niet meer worden geblokkeerd en beoosten Idi eerst (in 1902) Bajeuën en later Langsa voor den algemeenen handel werden geopend, terwijl Idi daarvoor in 1907 werd gesloten. In 1910 is Idi's haven heropend, maar haar vroegere belangrijkheid heeft zij niet kunnen her-

winnen. Over 1907 beliep de invoer nog f 1.245.016, de uitvoer f 878.878. Na de heropening op 1 Mei 1910 waren die cijfers voor de resterende acht maanden van dat jaar respectievelijk f 236.082 en f 270.352.

IDI RAJEU, d. i. „Groot-Idi”. Het belangrijkste landschap der onderafdeeling Idi, afdeeling Oostkust van Atjèh, zich uitstrekkend Z.W.—N.O. aan weerszijden der Kroeëng Idi, ter breedte van ± 10 bij een diepte van ruim 40 K.M. De oppervlakte is dus ± 400 K.M.². De bevolking, afkomstig uit alle landschappen der Noordkust en van Groot-Atjèh, maar overwegend Pasèsch, telde in 1906: 8818 mannen en 5676 vrouwen, totaal 14.494 zielen, verdeeld over 3641 gezinnen. Het aantal geregistreerde mannen bedroeg ult. 1915: 5491. Men leeft inzonderheid in de benedenstreken van rijstbouw, veeteelt (runderen), peper-, pinang- en klappercultuur en vooral van zeevisscherij met diverse soorten sleepnetten.

Op ± 2 K.M. afstands van zee en ongeveer evenwijdig loopend met de kustlijn, kruisen de Atjèh-trambaan en de groote colonneweg het landschap. Tramstations zijn Teupin Batèè, Idi en Poudawa Poentông. Van Idi voeren twee 6 M. breede wegen, een via Keudè Doea en de ander over Blang Seukotji, die verderop zich vereenigen, naar de bovenstreken tot Djambô Reuhat (± 17 K.M. van Idi). Daar eindigt het ontgonnen gebied en wordt uit de Idi-rivier het water afgetapt voor Idi's rijstvelden. Nog 22 K.M. dieper het land in liggen petroleumvindplaatsen, waar in 1910/11 proefboringen geschieden voor de Zuid-Perlak petroleum maatschappij, evenwel zonder succes.

Het landschap wordt bestuurd door den oelë-balang Teukoe Tjhi^e en de peutoea peut^e of „vier oudsten”, die nominaal een raad vormen. Die vier oudsten besturen elk een eigen gebied, resp. Blang Seukotji, Teupin Batèè, Seuneubô^e Pidiën en Poudawa Poentông, omvattend zoowel dorpen eener gezeten rijstbouwende bevolking als nederzettingen van peperplanters. Aan het hoofd dier kleinere eenheden staan „peutoea” of anders betitelde hoofden. Tal van andere dorpen en seuneubô^e's vallen buiten het ressort der voornoemde vier oudsten. Het hoofd onderhoudt ook een klein korps politiesoldaten, „mata-mata” geheeten.

De eerste ontginning van het landschap was Panglima Prang Nja^e Sin. Het was om peper te planten dat deze en zijn broeders zich nog geen eeuw geleden met volk van Pasè ter Oostkust vestigden. Zij ontgonnen Boegéng en Bagô^e en Idi Rajen^e, en vooral laatstgemelde ontginning slaagde bijzonder. Het hoofd van Idi weigerde wasé te betalen aan den soeltan van Atjèh. Deze werd gewroken door Nja^e Malém, het energieke hoofd van de naburige, zuiver Groot-Atjèhsche peperkolonie Simpang Oelim. Idi riep toen de bescherming in van de Nederlandsche regeering (1869). Daarop werd pas ingegaan na de 1e en vóór de 2e Atjèh-expeditie, toen den 7en Mei 1873 ten overstaan van den luit. t. zee C. H. Bogaert, commandant van Z. M.'s stoomschip Timor, de Nederlandsche vlag werd geheschen. Dra kreeg Idi ook militaire bezetting, welke het tot einde 1912 zou behouden.

Ter Oostkust hield de Atjèher zich in den aanvang vrij rustig. Hij kwam daar niet om te vechten, maar om geld en middelen te vinden om ons elders afbreuk te kunnen doen. Velen achtten het land zelfs voldoende veilig om er als in Deli tabak te kunnen gaan planten, maar na vele wederwaardigheden werd in Aug. 1880 ook de langst volgehouden

den proef met de Theresiaonderneming van de Nederlandsche Handelsmaatschappij gestaakt.

In den loop der jaren deden zich verschillende rustverstoringen voor.

De eerste was die van Mei 1878, toen, bij afwezigheid naar Buitenzorg van het tot Ridder in de Orde van den Nederlandschen Leeuw benoemde landschapshoofd, zekere Nja^e Barôn met Gajô's en lieden van Geudông zich nestelde te Poudawa Poentông, met het gevolg dat troepen uit Atjèh moesten komen om de orde te herstellen. Kleinere rustverstoringen vielen voor einde 1883 en Mei 1885. Geleidelijk werd het roeriger. De peperplanters, die vroeger na afloop van den oogst, in Juni, Juli en Augustus naar hun landschappen plachten terug te keeren, gingen, nu als gevolg van de blokkade de levensomstandigheden daar ongunstiger waren geworden, Idi als vaste woonplaats kiezen. Idi werd meer Atjèhsch, en zoo kwam ook de Atjèhsche vechtlust er meer en meer tot uiting. In September en November 1887 werd onze versterking te Idi aangevallen. Eind April 1889 beproefde Hadji Bén Abai^e daarop zijn krachten. Begin Mei werd de havenplaats Koeala Idi grootendeels verbrand en de gemeenschap van daar met onze versterking liep gevaar, maar door een expeditionnaire colonne werd den 8sten Mei de vijand uit al zijne stellingen verdreven. In 1890 had Idi weer het hoofd te bieden aan de vereende machten van Geudôngers en allerlei ander in Peureula^e gevestigd volk, die het uit het Oosten, en aan Teungkoe Joesôf van Oelêë Gadjah, die het vanuit het Westen bedreigde. Den 15den Mei leden onze troepen een échec, maar nadat den 10den Juni troepen van Java waren gekomen, werd in de volgende dagen de vijand alom geslagen en verdreven. Nog ééns zou Idi het tooneel worden van een grooten strijd: dat was in 1898 toen Teungkoe Tapa daar optrad als reincarnatie van den romanheld Malém Diwa (Zie ATJÈH blz. 83). Nadien hadden er geen expedities of groote militaire bewegingen meer plaats, doch werd er aanhoudend gepatrouilleerd, met het succes, dat sinds 1909 geen benden meer in het Idische verschenen.

IDI TJOET, d. i. „Klein-Idi”. Een niet groot, maar deugdelijk ontgonnen, goed bevolkt en welvarend landschap van de onderafdeeling Idi, afdeeling Oostkust van Atjèh. De bevolking telde in 1906: 1806 mannen en 1254 vrouwen, of totaal 3060 zielen, verdeeld over 1400 gezinnen. Het aantal geregistreerde mannen bedroeg ult. 1915: 1777. Het landschap wordt N.W.—Z.O. doorsneden door de Atjèhtrambaan met haltes te Bagô^e Panaih en Idi Tjoet. Bezuiden de trambaan en deze volgend, gaat de colonneweg Koeta Radja—Koeala Simpang. Van Keudè Idi Tjoet voert een goede weg langs den rechter oever der Kroeëng Idi Tjoet naar het strand, waar bezuiden de koeala veel wordt gevischt met sleepnetten. Meer naar het Noorden in het gebied van Bagô^e Panaih wordt bangka-hout gekapt uit de strandbosschen, voor bouw materiaal en brandstof. Bovenstrooms van den colonneweg zijn de sawahs goed geïrrigeerd. De pepercultuur levert ook goede, zij het minderende uitkomsten: tegenwoordig jaarlijks ± 100 kojang. De copra-uitvoer nam gedurende het laatste decennium gestadig toe.

De oelëbalang (vroeger Panglima Prang Nja^e Boegam, na diens overlijden in 1894 zijn zoon: T. Radja Nagô) wordt in het bestuur bijgestaan door de „peutoea peut^e” of „vier oudsten”, residerend te Seuneubô^e Toeha, Keumoenèng, Dama Poelô en Aloeë Lhō^e Din. Onder het landschaps-

hoofd voeren tal van tuinhoofden plaatselijk gezag met titels: peutoea rajeu^e, peutoea oebit of peutoea loengki^e. Te Keudè Idi Tjoet treft men aan een sabanda en haria, en aan de koeala een panglima la^eöt.

Op historisch gebied vermeldenswaard is de vernieling van de strandbènteng te Koeala Idi Tjoet op 21 September 1873.

Bij onze eerste aanrakingen met de landschappen ter Oostkust beweerde de oelëbalang van Djoelö^e Rajeu^e, dat Idi Tjoet hem schatplichtig was. Die aanspraken werden ontkend door Idi Tjoet, waar d.d. 11 Maart 1875 onze vlag werd geheschen. De juistheid van Djoelö^e's aanspraken werd niet bewezen. Toch, toen later het hoofd van Idi Tjoet naar Mekka wilde, ging hij er toe over, ter verzekering van de positie van zijn zoon Radja Nagö, om het hoofd van Djoelö^e Rajeu^e een aandeel in zijn „wasé” af te staan. De bestuursambtenaar Van Assen bewerkte in 1887 dat o. m. ook Idi Tjoet de schatplichtigheid aan Djoelö^e Rajeu^e schriftelijk erkende. Idi Tjoet's afhankelijkheid werd opgeheven in 1899, bij gelegenheid van de verbanning van het hoofd van Djoelö^e Rajeu^e.

IDJEN. Den naam Idjen-plateau geeft men gewoonlijk aan den vroegeren kraterbodem van den ouden Idjen-vulkaan (res. Besoeiki), die echter later het toneel is geweest van een intensieve vulkanische werkzaamheid en waarop zich dientengevolge thans een twaalfstal zelfstandige eruptiekegels verheft, die alle onwerkzaam zijn met uitzondering van de meest oostelijk gelegene: de Kawah Idjen, (2380 M.) bekend door de groote eruptie van 1817 (Junghuhn, Java, 1034). Het daarin aanwezige kratermeer (foto in Jaarversl. Top. Dienst 1912 Pl. XXXII) bevat een sterk zuur water (Junghuhn 1027) dat door de Banjoe Pait afvloeit (analyse van dit water bij Verbeek, Java, 82); deze rivier doorbreekt verderop in een diepe kloof den ouden kraterand (Këndöng), die alleen aan de noordzijde bewaard is gebleven; de zuidrand is geheel bedolven onder de producten van de jongere kegels: Merapi, Ranti, Tjampid, Soeköt en Raoen. Een zeer goede beschrijving met kaart, foto en tekening van het Idjen-complex (voornamelijk van het „plateau”) gaf Niermeyer in Tijdschr. Aardr. Gen. 1900, p. 735. — Geologisch werd het beschreven door Verbeek, Java 76—98 en te voren, minder volledig, door Junghuhn (Java III, 1010). Reinwardt, Stöhr. Aan de noordzijde ligt het plateau op enkele punten meer dan 550 M. beneden den Këndöng-rand.

Op instigatie van de Natuurkundige Vereniging te Batavia is in 1916 begonnen met een volledige en gedetailleerde opneming van het geheele Idjen-complex, zowel geografisch als geologisch.

IDJMA, d. i. overeenstemming van gevoelen; zie ISLAM II, b.

IDJOEK (MAL.). Zie ARENGA en VEZEL-STOFFEN.

IË LEUBEUE. De VI Moekim Ië Leubeuë vormen een tot de onderafdeeling Sigli, afdeling Noord kust van Atjeh, behoorend landschap, omvattend den benedenloop van de Kroeëng Tirö en de uitmonding diër rivier in Straat Malaka. Het aantal geregistreerde mannen bedraagt 2662. De bevolking leeft van landbouw, vischvangst en handel. Het Arabische element wordt vertegenwoordigd door vele „habib's” (afstammelingen van Mohammed). Die habib-families en de moeilijk toegankelijke strandbosschen leverden indertijd las-

tige hinderpalen voor de pacificatie. De oelëbalang T. Rajeu^e week — ambtsmoede — in 1902 uit naar Pinang, waarop hij werd vervallen verklaard. Zijn halfbroeder T. Moehamat Oeseuman Koeta Barö volgde hem op en werd dd. 27 Sept. 1906 als landschapshoofd door de Regeering bevestigd. De baan van de Atjehtram gaat in een groote bocht om het landschap heen, maar van de halte Beureunoen voert een groote weg, volgende den rechter oever der Kroeëng Tirö, naar de keudè aan de riviermonding. Van daar gaat een groote weg naar Sigli. Meer landwaarts in wordt het landschap doorsneden door den transportweg Sigli—Iböih—Gloempang Pajöng—Teupin Raja.

IHING (JAV.). Zie CASSIA TIMORIENSIS.

IHRÂM is de toestand van godsdienstige wijding, waarin een Moslim behoort te verkeeren, zoowel bij de *sembahjang* (zie aldaar), als bij het verrichten der religieuze ceremoniën te Mekka (vgl. BEDEVAART NAAR MEKKA, 2). In dit laatste geval gelden voor den *Ihrâm* eenige bijzondere voorschriften, welker oorsprong ongetwijfeld reeds uit den oud-Arabischen heidentijd dateert. Zij vertoonen overeenkomst met de verbodsbepalingen, welke bij de oude Hebreeën in acht genomen moesten worden door hen, die een Nazireër-gelofte hadden afgelegd. Vooral de volgende voorschriften verdienen vermelding. Gedurende den *ihrâm*-staat mag de bedevaartganger zich niet scheren, noch zijne haren of nagels knippen; geslachtelijk verkeer is hem dan volstrekt verboden. Zijne kleeren heeft hij af te leggen en in plaats daarvan twee ongenaaide, nieuwe of althans reine en bij voorkeur witte stukken goed om te slaan, waarvan het eene (de zgn. *ridâ*) om de schouders en het andere (de *izâr*) om de lendenen wordt bevestigd. Hoofd, handen en voeten moeten ontbloot blijven; alleen de voetzolen mogen door sandalen beschermd worden. Vrouwen zijn wel is waar van de voorschriften betreffende de *ihrâm*-kleding vrijgesteld, maar moeten toch ook gelaat en handen onbedekt laten. Daarom plegen zij, die haren sluier niet willen afleggen, dezen door middel van eene soort van open masker op eenigen afstand van haar gelaat te houden om te vermijden, dat dit in eigenlijken zin „bedekt” zou zijn door den sluier. Eerst na het verrichten der voorgenomen godsdienstige handelingen mag de pelgrim den *ihrâm*-staat met de daaraan verbonden onthoudingen afleggen en tot den profanen toestand terugkeeren. Vgl. behalve de onder BEDEVAART NAAR MEKKA reeds vermelde literatuur nog: C. Snouck Hurgronje, Twee populaire dwalingen verbeterd, p. 12v. (Bijdr. t. d. t., I. en vlk. v. N. I., 5e Volgr., I (1886), p. 367 v); J. Pedersen, Der Eid bei den Semiten, Strassburg, 1914, p. 119 vv.; L. W. C. van den Berg, Minhâdj at-Tâlibîn, I, 308—316, 340—345 en Fath al-Qarib p. 286—297.

IJA of **GOENOENG API.** Een 635 à 659 M. hooge, nog werkende vulkaan, aan de zuidpunt van het schiereiland van Endeh (Flores); erupties (waaronder hevige) zijn bekend van 1844, 1867, 1868, 1871, 1882. De berg rookt voortdurend, zet veel zwavel af en werd in 1910 door Pannekoek van Rheden bestegen (Jaarb. Mijnw. 1910, met kraterschets; zie ook Wichmann in T. A. G. 1891, 217 met tekening) en Rouffaer ibid 1910, 788. Wichmann vermoedt dat de G. Roodja de oude somma van den Ija voorstelt.

IKAN. Collectiefnaam voor Visch bij de Maleiers. Men zoeke de namen der visschen, met I k a n samengesteld, op het bijgevoegde woord, b. v. Ikan Gaboes onder Gaboes.

IKAT-DOEKEN; IKAT'S. Door het procédé van „ikatten” verkregen weefsels. Zie dit woord.

IKATTEN. Een Ned.-Indische term, pas sinds 1901 voorgesteld en in zwang gekomen naar analogie van den term „batikken” (zie Catalogus der O.-Ind. weefsels enz., Tentoonstelling van Oost en West, 's-Grav. 1901, p. 14*), om aan te duiden: het eigenaardig *omwindings-systeem* van witte weefgarens in vrijwel onze geheele Oost, dienende om éerst plaatselijk gekleurde draden te verkrijgen alvorens ze verweven zullen worden. Dit „omwinden” of „afbinden” (Mal. *m ě n g i k a t*, van *i k a t* = band) bedoelt dus een vóóraf-aanbrengen van een bepaald kleur-dessin op blanke garens van meest katoen, maar ook zijde (en zelfs op bastvezels); zóó berekend, dat later bij het inweven dezer partieel gekleurde draden, hetzij als ketting (= schering), hetzij als inslag, hetzij als ketting en inslag, de kleurtekening in het voltooid-geweven doek ontsta, welke men zich in den aanvang had voorgesteld.

Dit *i k a t*-procédé, dit „ikatten”, dat niet alleen in den heelen Mal. archipel voorkomt, maar ook in een groot deel van Midden- en Oost-Azië, speciaal Turkestan, Voor-Indië en China — van waar ook de oudere, reeds 18-eeuwsche, Franche term *chiner*, ons „chineeren” —, in Japan, op de Filipijnen, en dat zelfs bij de oude Peruanen voorkwam, kan dus uit den aard der zaak toegepast worden op garens voor doeken, die, hetzij dan in katoen of zijde of bastvezel, na de afweving zullen zijn te onderscheiden in 3 soorten: 1° *ketting-i k a t*'s; 2° *inslag-i k a t*'s; 3° *ketting-en-inslag-i k a t*'s (dubbele *ikat*'s, zoo te zeggen). De eerste zijn betrekkelijk gemakkelijk te vervaardigen en komen dan ook zoowel in onze Oost als daarbuiten het meest voor; de tweede eischen groote berekening en voorzorg, zoowel bij het vooraf-omwinden en vooraf-verven der weefgarens, als bij het definitief verweven op het getouw, zoodat dit procédé dan ook verreweg het meest bij zijden weefgarens toegepast wordt, op katoen in onze Oost alleen in Limboto (Gorontalo); de derde vormen een weelde-soort, bepaaldelijk zijdeweefsels, die oorspronkelijk alleen geweven werden in het achterland van Cambay-Suratte-Bombay (of zeg: in het Gujarati- en Marathi-sprekend deel van Westelijk Voor-Indië), vandaar onder een nog onopgehelderden naam (Mal. *t j i n d a i*, Jav. *t j i n d ě*) naar onze Oost werden uitgevoerd reeds vóór 1500, doch ook in enkele streken aldaar (Palembang, Bangka, stad Grěsik) later werden nagedaan.

De omwinding der blanke garens op al die plekken die men bij het eerstvolgend verbad ongevold wil behouden, kan natuurlijk niet draad voor draad geschieden; dit zou een onafzienbaren tijd kosten, en bovendien slechte resultaten geven. Men moet omwinden bij *dunne strengen* van 4 à (hoogstens) 20 draden, al naar gelang de grofheid of fijnheid der gesponnen draden van katoen of zijde. Men moet voorts omwinden met een stof, die zelve ondoordringbaar is voor vocht, en dus voor een verbad; algemeen gebruikt men daarvoor in Indonesië smalle reepjes bastvezel of plantvezel, die, een vier of vijf maal om een gewenschte plek van een strengetje draden gewonden, stijf aangehaald en daarna stijf toegeknoopt, plaatselijk die plek van al die draden behouden voor het aannemen van kleur in een verbad. Met ééne uitzondering echter, die van groot gewicht is voor de uitkomst van het geheel: aan de beide kanten waar omwinding en on-

omwonden streng aan elkaar grenzen, kan die omwinding nimmer zóó hermetisch afsluiten of er zuigt een gering deel van het vervend vocht zijdelings in.

Dit toevallige verschijnsel, gevolg der primitieve omwindingstechniek, verleent, na de ontwinding der garens en hun opvolgende verweving, een *verwonderlijke schoonheid* aan de *ikat*-doeken: nergens toch staan de kleur-overgangen der draden hard en wreed naast elkaar, maar vervloeien lichtelijk over en weer; zoodat het door *ikatten* verkregen weefsel een schemerend, *lichtelijk trillend*, zoo te zeggen levend aspect krijgt. Komt dit technisch-eigenaardig verschijnsel samen met groote schoonheid van kleur, zooals vooral de Atjeheren aan hun zijden en de Bataks aan hun zwaarkatoenen *ikat*'s weten te geven, of met opmerkelijke en vaak monumentale patroon-teekeningen waarin zeker de Soembaneesche vrouwen de grootste kunstenaressen zijn van onzen Archipel, dan krijgt men *ikat*-weefsels die zonder eenig voorbehoud „things of beauty” moeten heeten, welke, bij goed bewaren, „joys for ever” kunnen blijven.

Het „ikatten” in engeren zin, het omwinden der weefgarens, is in onze geheele Oost *vrouwenarbeid*; evenals het daarna volgende weven, zoo van effen kleurige als geikatte garens, vrouwenarbeid blijft. Slechts op zéér enkele plekken doet zich in Indonesië mannenarbeid daarbij voor, en dan kennelijk onder rechtstreeks Voorindischen invloed; zoo met name bij enkele wevers van namaak-tjindě's. Doch die industriele vervanging van vrouwenarbeid door mannenarbeid, die in Voor-Indië reeds vóór de 17e eeuw bij wevers en (was-)schilders voltrokken was, is voor onze Oost bij het *ikatten* en weven nog uiterst sporadisch, en bij het *batikken* sterk in de minderheid.

1. *Ketting-ikat*'s. Bijna door geheel Indonesië worden deze, technisch meest-eenvoudige, *ikat*'s vervaardigd. Het komt er dan op aan het patroonbeeld, dat men later in lijn en kleur op zijn doek wil zien, eerst door afbindingen en daarna door een verbad — dan wel, meer gecompliceerd: door meer dan één afbinding en door meer dan één verbad — op een *spanraam* te voorschijn te roepen, dus op het raam waarvan de eigen schering (= *ketting*) als volledig weef-getouw zal worden overgebracht op het weefgestel met zijn boven- en onderboom; dus op het zgn. „scheerraam”. Wegens de smalle der Indonesische weefsels (gemiddeld 50 à 65; bij uitzondering 70 à 100 cM.), kan dan dit spanraam na afbinding der gewilde plekken op de draad-strengen, in samengerolden vorm gemakkelijk in de inlandsche verkuip gedaan, waarbij indigo-blauw oorspronkelijk de éénige verfkleur gewis is geweest. Wordt dan dit totale spanraam, na voldoende doorverving, uit de kuip gehaald, ontrold, gedroogd, en van zijn partieele vezel-omwindingen ontdaan, dan *ziet* men reeds op dat spanraam de totale afbeelding in losse draadraden voor zich¹⁾, die, met voorzichtigheid op het even groote scheerraam van het weefgetouw overgebracht, nog slechts het horizontaal verband van een effenkleurigen inslag noodig heeft om het totale *ketting-ikat*-weefsel te geven.

¹⁾ Zie de afbeeldingen van zulk een Rotineesch en een Sěrawaksch spanraam bij Loebèr, Het weven in Ned.-Indië, 1903, plaat III; en verg. er pl. IV (Zee-Dajaks); resp. geheeten: *p i p i* (ook *l o l o*), en *t a n g g a*.

Met dat al blijft die opzet op het spanraam en het overbrengen op het scheerraam het beslissende en moeilijke van het werk; het vereischt groote ervaring, en, bij zeldzamer patronen, grooten persoonlijk smaak; vandaar dat dit technisch-artistieke werk in handen meest blijft van vrouwen uit de betere standen, terwijl het technisch-machinale inweven van een effen inslag door den opgespannen geikatten ketting het werk is van eenvoudige vrouwen of slavinne. Door toevallig of opzettelijk verschuiven der gevefde ikat-draden bij het opspannen op het scheerraam zal men figuren verkrijgen die in de lengte van het doek spikeling vertoonen, al dan niet afgewisseld met effenkleurige schering-banen (verscheiden oostelijke eilanden der Timor-groep; dan wel bij goed berekend opzettelijk verschuiven, dat eigenaardig „gebroken-streep“-motief (Mal. *pělang roesak*), dat kenmerkend is voor veel Batak- en Atjeh-weefsels, deels ook voor weefsels van Flores, Sawoe, en Timor. Ook de ouderwetsche *kasang's* of „behangsels“ uit het zuiden van Preanger en Bantam, en de analoog *teding's* of *tetedeng's* (ook *gěbër* en *goebah* geheeten) uit ouderwetsche weefcentra van Midden-Java (Noord-Banjoemas, Zuid-Bagelen, Zuid-Cheribon) vertoonen dit motief op grove wijze; terwijl het, bij zorgvuldige uitvoering, aan een herten-vel of aan pijl-spitsen of wolkjes doet denken¹⁾. Maar de streng-geometrische patronen — feitelijk geïnspireerd op Voor-Indische *tjindai's* —, waardoor de weefsels van Roti, en die der Zee-Dajak's in Britsch-Borneo uitmunten, eischen reeds superieur weef-begrip. En de prachtige ketting-ikat's die de vrouwen op Soemba weten te vervaardigen, met menschenfiguren, visschen, paarden, vogels, herten, zijn zeker het allermooiste wat niet alleen het ikat-procédé in ons geheel Indië, maar ook ver daarbuiten weet te vervaardigen; men zie b.v. de afbeeldingen (in zwart) bij Loebèr, l.c. 1903, plaat XV, en bij Jasper, De Weefkunst, 1912, p. 282.

Het materiaal daarbij in onze heele Oost is *katoen*, behalve in Atjeh. Daar weeft men in zijde, en in de zeer bijzondere Atjeh-kleur, het *lambajōng* (Mal. *lěmbajoeng*), het donkerpurper; aansluitend, wat het materiaal betreft, bij de analoog geikatte zijdeweefsels van den achterwal van 't Maleische Schiereiland (Trěngganau, Kělantān, Patani, Sěnggora, Ligor), en die van Siam (de „siamoises“). Welke laatste ketting-ikat's in het begin der 18e eeuw in Frankrijk de imitatie van de vooral te Lyon en Rouaan vervaardigde „chinés“ deden ontstaan, omdat dit deel van het „uiterste Oosten“ nu eenmaal met „China“ werd vereenzelvigd. Ook de Turkestanische, Zuid-Chineesche en Japanische zijden ikat-doeken zijn trouwens ketting-ikat's; de Filippijnsche evenzeer, maar weer van katoen.

2. *Inslag-ikat's*. De veel grooter moeilijkheid der vervaardiging van inslag-ikat's ligt in het feit, dat men hier op een éénkleurigen ketting (meest donker-indigo-blauw, of roodachtig-bruin) de figuur-teekening pas draad na draad ziet worden, bij het over en weer doorwerpen van de schietspoel met haar klos vol geikatte draden. Iedere fout in het

vóóraf omwinden en verven der inslag-strengen wreekt zich niet alleen bij het verweven, maar elke ernstige fout bij dat inweven-zelf brengt het heele dessin plaatselijk in de war, omdat toch op de klos van een schietspoel de dóórlopende draad zit voor tal van inslagen. Kleine foutjes kan de geoeffende weefster, die wéét wat zij te voorschijn moet brengen, dadelijk, vóór het aanslaan van een inslagdraad met de sabel, verhelpen door den draad iets te vertrekken en zoo goed mogelijk aan te passen bij het reeds ingeweven dessin; vandaar dat men bij inslag-ikat's herhaaldelijk aan de een of andere neg (den zelfkant) van het doek een lusje overtolligen inslagdraad kan zien, of een kleine inbocht; vandaar, dat men menigmaal in het dessin van een inslag-ikat besliste horizontale verspringingen en weeffouten kan waarnemen. Maar grove fouten zouden het heele doek zelfs vernoeien! Er is dus geen kwestie, dat men het weven-zelf van inslag-ikat's aan minder geoeffende krachten kan overlaten dan het ikatten der inslagdraden. Overigens is het spanraam voor ikatten der inslag-draden geheel analoog aan dat voor het maken van geikatte schering; wat men bij deze doet in de lengte van het (latere) doek, doet men bij gene in de breedte (dus: overdwaars; van neg tot neg). Men zie de afbeelding bij Jasper, op. cit. 1912, p. 162—164, van zoo'n spanraam (Jav. *tampikan*) met het voorafgaand verdeel-bord (Jav. *panjidangan*, van *sidang*), te Grěsik in gebruik voor 't maken van zijden *tjinden's* (d.i. namaak-tjinde's); waarbij merkwaardiger- en ónjavaanscher-wijs, het ikatten-zelf wordt gedaan door mannen. En men vergelijke daarmee de afbeeldingen en verklaring van Loebèr, op. cit. 1903, p. 27—28, over den technischen truc waarmee men in het Limboto'sche (afd. Gorontalo) — de éenige streek in onze Oost thans, waar men katoenen inslag-ikat's weeft — de eigenaardige blokjesfiguren maakt in het dessin van deze, overigens minder fraaie dan wel curieuze, doeken: een dergelijk (maar hier *en bloc*) verschuiven der geikatte inslag-draden na het ontwinden, als bij het maken van het *pělang-roesak*-patroon bij ketting-ikat's draad voor draad gebeurt.

Overigens blijft het maken van inslag-ikat's in onze Oost uitsluitend beperkt tot het gebruik van zijde; op Sumatra (vooral te Palembang en Muntok en in den kring der Pasoemah-, Běngkoelen- en Lampoeng-binnenlanden), alwaar Mal. *tjoewal*, *měntjoewal* de technische term is voor dit omwinden van inslag-garens, in tegenstelling dus tot Mal. *ikat*, *měngikat* bij schering-garens; eveneens te Grěsik, dat oude Javaansche centrum van industrie, alsook op geheel Bali en op West-Lombok, waar men buiten kijf thans de mooiste en meest gedurfd inslag-ikat's weeft van heel Indonesië.

Er behoeft echter geen twijfel te bestaan, dat alle Oostindische inslag-ikat's, zoo van zijde als katoen, in oorsprong teruggaan tot het nadoen van geïmporteerde Voorindische *tjindai's*.

3. *Ketting-en-inslag-ikat's* (d.z. dus *dubbele ikat's*). In nog veel sterker mate geldt dit laatste gezegde voor die enkele plekken op Zuid-Sumatra, waar men zijden *tjindai's* rechtstreeks naweef in precies dezelfde bloem-dessins als in het Bombay'sche; en zelfs voor die merkwaardige katoenen doeken uit de oud-Balineesche desa *Těnganan*¹⁾

¹⁾ De juiste Mal. term voor dit patroon is wel *pělang roesak* als boven, en niet *pělang roesa*; doch Bataksch heet het *padang roesak* en Atjěsch *awan* („wolk“). *Pělang* = *bělang*, is „gestreep“.

¹⁾ Bewoond toch door *Bali-Aga* (zie dit woord; daar met de drukfout „Těnganan“), of „oorspronkelijke Baliërs.“

(aan den Z. O. voet van den Goenoeng Agoeng of Piek van Bali, in Karangasem), waar Nieuwenkamp in Febr. 1907 aantrof het weven van dubbele ikat's (zgn. gringsing's) met bloem- en menschenfiguren nevens streng-geometrische patronen; men zie zijn „Bali en Lombok” (afl. 3, 1910), p. 206—213 en verg. vooral de drie reproducties in kleur bij het opstel van Prof. Nieuwenhuis in het tijdschrift „Ned. Indië Oud & Nieuw”, I, 1916, p. 12, 14 en 56. Aangezien dit nadoen eigenaardig behoort bij die voorbeelden-zelf, zie men echter het art. TJINDAI, TJINDE.

Dat het omslachtige ikatten zóó algemeen in stand is gebleven in de zgn. Buitenbezittingen, en zoo totaal bijna verdwenen is op Java, kan aan weinig anders worden toegeschreven dan aan de doodende concurrentie van het batikken. Wat het ikatten langzaam en met moeite en toch altijd in streng gebonden vormen uit weefgarens opbouwt, doet het Jav. batikken haast spelenderwijs op het geweven wit katoen. De overgang in systeem wordt gevormd door de eigenlijke Maleiers, die, met uitzondering der Zuid-Sumatranen, het ikatten in ons Indië — niet op het Maleische Schiereiland, waar ze in hun moederland conservatiever bleven! — overboord hebben gezet; immers op Sumatra en aan Borneo's kusten door brocheeren met gouddraad hun zin voor weefsels van weelde uiten; terwijl door de vrouwen der zeevarende Makassaren en Boegineezen het ikatten allang totaal vergeten is. Zie voorts bij WEVEN.

Literatuur. Raffles, History of Java, 1817, I, p. 169 (éérste bericht over het maken, op Java, van gëbër's); E. A. Francis in Tijdschr. v. N.-I., I (1838), dl. 2, p. 48 (over toebinden van weef-, „strengels” op Timor); J. K. H. de Roo van Alderwerelt in Tijdschr. Bat. Gen. XXXIII (1890), p. 594—595 (over omwinden op Soemba); Prof. Dr. M. Weber in Intern. Arch. f. Ethn. III, Suppl. (1890, p. 10—11; over do. op Oost-Flores); Prof. A. R. Hein, in zijn „Die bildenden Künste bei den Dayaks”, Wien 1890, p. 90—93 (éérste vermelding van den inl. term *ikat*; van Daj. *tangga* = spanraam; alsmede van de karakteristieke vervloeiende kleuren van ikat-doeken); J. A. Loebèr Jr., Het weven in den Ind. Archipel (herdruk artt. in N. R. Ct. van 28 en 30 Juni 1901); G. P. Rouffaer, Catalogus der O.-I. weefsels, Jav. batik's en Oudind. meubelen. Toonstelling van „Oost en West” 24 Juli—1 Oct. 1901, 's-Grav. 1901, Inleiding p. 14*—40* (eerste samenvatting der gegevens over „ikatten” en voorstel van dezen term); dezelfde, Het ikatten (p. 4—6 in Catalogus Tentoonst. O.-Ind. weefsels en batik's, Rotterdam, April 1902); dezelfde, Over ikat's, tjinde's, patola's en chiné's, 's-Grav. 1902 (nadere uitwerking van do.); J. E. Jasper, Inlandsche kleurmethode (Tijdschr. Binn. Best. XXII, 1902, p. 345—358; o. a. over het maken van tjindén te Grésik); J. A. Loebèr Jr., Het „ikatten” in Ned.-Indië (Onze Kunst, I, 1902, p. 17—33 geill.); dezelfde, in Het weven in N.-Indië, Bulletin Kol. Mus. no. 29, Amst. 1903 (p. 14—28 over het ikatten, geill.); J. J. Fraser, De weefkunst in de afd. Boeloleng, Bali (Tijdschr. Binn. Best. XXXV, 1908, p. 324—333, over het Balin. inslag-ikatten); W. O. J. Nieuwenkamp, Bali en Lombok. [Edam] 1906—1910 (3 afl.; met talrijke afb. van Balin. ikat's, en p. 206—213 over de dubbele ikat's van Tenganan); J. E. Jasper en Mas Piragadie, De inl. kunstnijverheid in N.-

Indië, II. De Weefkunst, 's-Grav. 1912 (p. 161—186 over het Ikatten; en p. 260—290 over Ikatweefsels; zeer rijk geill.); C. M. Pleyte, De inl. nijverheid in West-Java, Ite Stuk, Batavia 1912 (p. 81—86 over de Kasang); Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis, Figuurnoopen, ikat-verven en -weven in O.-Indië (Ned.-Indië, Oud & Nieuw, I, 1916, p. 5—16 en 49—62; geill.; vooral ontleend aan Nieuwenkamp). G. P. R.

IKËT. Zie HOOFFDOEK.

ILAT BAJĀ (JAV.). Zie ALOË FEROX.

ILĒR (JAV.). Zie CELOSLA.

ILEUS (SOEND.), ILĒS—ILĒS (JAV.). Zie AMORPHOPHALLUS CAMPANULATUS.

ILI-ILI. Naam op Celebes gegeven aan Papegaa-soorten, behoorende tot het geslacht *Pioniturus*; op Kema Kring-Kring genaamd.

ILI MANDIRI. Zie MANDIRI.

ILIR (HILIR). Benedenstrooms, in tegenoverstelling van OEDIK, bovenstrooms. Ter Sum. Westk. worden richtingen gewoonlijk met deze aanwijzingen aangeduid, daar men, zeelieden uitgezonderd, er geen namen voor windrichtingen kent.

ILLICIUM RELIGIOSUM Sieb., fam. *Magnoliaceae*. Heester met witte bloemen, en kokervruchten, waarvan er verschillende uit één bloem afkomstig, in een kring bijeenstaan. De heester wordt soms gekweekt en is uit Japan afkomstig. De vergiftige vruchten (wegens het gehalte aan sikimine) worden als „adas tjina” bij de inlandsche handelaren in kruidenrijen verkocht. In den Europeeschen handel zijn ze soms verward met de zeer veel er op gelijkende vruchten van de volgende en hebben daardoor tot vergiftiging aanleiding gegeven.

ILLICIUM VERUM HK, f. fam. *Magnoliaceae*, de echte Steranijs, een heester, die in Indië niet gekweekt wordt, maar waarvan de vruchten in de Europeesche en Chineesche apotheken (in de laatste als Peh-kak) voorkomen. Ze zijn niet vergiftig, worden als geneesmiddel gebruikt, en bevatten een groote hoeveelheid aangenaam riekende olie, waarvan het voornaamste bestanddeel Anethol is. De naam *I. anisatum* L., die men ook aan deze plant geeft, is onjuist. Ook de zaden worden wel gebruikt als geneesmiddel en voor de bereiding van këtjap bënteng (soja van inheemsch maaksel).

ILMOE. Zie NGELMOE.

ILÔT. Een tot de onderafdeeling Sigli van de afdeeling Noordkust van Atjeh behorend landschapje liggende aan den colonneweg van Sigli over Garôt naar Keumala, met 163 geregistreerde mannen. Het is eigenlijk een wakeuëh-moekim, evenals Lang, Mè Tareuëm en Andeuëh.

ILWAKI. Plaats gelegen aan de zuidkust van het eiland Wetar, eertijds standplaats van een zelfstandig posthouder, die thans ondergeschikt is aan den op het eiland Kisar te Wonreli geplaatsten gezaghebber der onderafdeeling Wetar, afdeeling Zuid-Timor en eilanden, residentie Timor en O.

IMAM, d. i. vobrganger (Arabisch); titel zoowel 1° van het hoofd der Mohammedanen (den chalief) als 2° van groote geleerden (zooals van Sjâfi'i, den grondlegger der Sjâfi'itische school, en vele anderen) en 3° van den voorganger bij den sëmbahjang. In dezen laatste zin draagt bij grootere bedehuizen meestal één der beambten (of soms ook meer dan één) den titel imam. Over den *imeum*, het moekimhoofd in Atjeh, zie ATJËHERS 2, b; Over den *imôm*, den „dorpseestelijke” bij de Gajō's, zie GAJŌ'S 2, a.

IMBA (JAV.). Zie AZADIRACHTA.

IMBAU. Zie GIBBON.

IMEUM. Zie ATJEHERS, 2. b.

IMHOFF (GUSTAAF WILLEM BARON VAN).

Geb. te Leer a. d. Eems (8 Aug. 1705), uit het huwelijk van W. H. Baron v. Imhoff, geheimraad en drossaard van Leer en Leeroort, met J. S. Bo-reel. In Jan. 1725 vertrok hij als onderkoopman naar Indië, werd 1726 koopman en opperhoofd van het generale soldijkantoor, in 1729 opperkoopman, in 1730 2e secretaris der Hooge Regeering, daarna waterfiskaal, in 1732 Raad extra-ordinair en in 1736 Gouverneur en Directeur van Ceylon en Raad ordinar. Van daar keerde hij in April 1740 naar Batavia terug om weder zitting te nemen in den Raad van Indië. Den 2den Dec. 1740 werd Van Imhoff door Bewindhebbers tot Gouv.-Generaal benoemd, doch alvorens die benoeming in Indië bekend kon zijn, hadden ingrijpende gebeurtenissen plaats. Had de verhouding tusschen Van Imhoff en den Gouv.-Gen. Valkenier reeds vroeger veel te wenschen overgelaten, na zijn terugkeer ging deze in openbare vijandschap over, vooral na den moord der Chineezzen te Batavia in 1740. De twisten rezen zoo hoog, dat de Gouv.-Gen. op 6 Dec. 1740 de Raden Van Imhoff, De Hare en Van Schinne in militair arrest stelde en hen ieder afzonderlijk naar Nederland opzond. Daar vond Van Imhoff bij de bewindhebbers machtige beschermers; hij bood hun zijne „Consideratiën over den tegenwoordigen staat der O.-I. Cie” aan, die haar verval aantoonde, doch tevens de middelen van herstel aangaven (Afzonderlijk gedrukt La Haye 1763, verder in Dubois, Vies des Gouv.-Généraux 1763). De hem reeds opgedragen betrekking van Gouv.-Gen. werd door hem aangenomen en hij 13 Dec. 1741 door de Staten-Generaal geautoriseerd en van eene commissie voorzien; met het schip „de Herstelder” vertrok hij naar Indië en aanvaardde 28 Mei 1743 de betrekking van algemeen landvoogd, welke hij bekleed heeft totdat hij 1 Nov. 1750 te Batavia overleed.

Zijn bestuur werd door verscheidene belangrijke gebeurtenissen gekenmerkt. Zoo kwam door een verdrag met den Vorst van Mataram bijna de geheele N.O.kust van Java, van Cheribon tot Banjoewangi, in handen der Compagnie en werden deze streken tot één gouvernement te zamen gevoegd; werd een einde gemaakt aan den opstand der Chineezzen en de regent van Madoera, Tjakraningrat, die ons eerst tegen de Chineezzen had bijgestaan, doch toen tegen de Compagnie was opgetreden, overwonnen en verbannen. De onvoorzichtige handeling van Van Imhoff, om den Mataramschen prins Mangkoe Boemi in het openbaar eene ernstige vermaning te geven, leidde tot afval van dien groote en gaf den stoot tot een langdurigen krijg, die eindigde met de splitsing van Mataram in de leenrijken Soerakarta en Djokjakarta; nog tijdens het leven van Van Imhoff (1749) deed de Soesoehoenan van Mataram afstand van zijn rijk aan de O.-I. Cie. Tijdens het bestuur van Van Imhoff werd met Bantam een contract gesloten, waarbij dit rijk een strook lands aan de Cie afstond (1747); in het volgende jaar werd door eene proclamatie bepaald dat de Sultane-regentes slechts vanwege de Compagnie het bewind zou voeren. De bemoeiingen van Van Imhoff met de troonsopvolging in dat rijk leidden echter tot een opstand, die eerst onder zijn opvolger onderdrukt werd.

Ook in andere bestuursaangelegenheden werd

door Van Imhoff groote werkzaamheid aan den dag gelegd. Door eene reis naar Oost-Java (1746) stelde hij zich op de hoogte van den toestand in de nieuw verworven gewesten en voerde daar belangrijke verbeteringen in, o. a. ook door de oprichting van een landraad te Semarang; zijne pogingen echter om eene gedeeltelijke vrijstelling van den handel voor particulieren te verkrijgen, mislukten, deels ook door de beperkende voorwaarden daaraan verbonden. Door Van Imhoff werd eene verpachting van de middelen der Cie. op Java ingevoerd, niettegenstaande de krachtige oppositie van den gouverneur van Java's Noordoostkust, E. Sterrenberg, die daarvoor zwaar moest boeten. De oprichting der amfioen-sociëteit had ten doel het belang der ambtenaren te verbinden aan het tegengaan van den smokkelhandel in opium; ook in andere opzichten trachtte Van Imhoff het bederf onder de ambtenaren tegentegaan, zonder dat dit echter veel mocht baten. Een Seminarie voor godsdienstleeraren en een Latijnsche school werden door hem gesticht, doch bleven slechts kort bestaan; het verlof tot het drukken eener courrant werd enkele maanden daarna reeds door hem zelve ingetrokken. Voor de overige administratieve maatregelen van Van Imhoff zij verwezen naar het Ned.-Indisch plakaatboek, dl. V; alleen zij hier nog er aan herinnerd, dat de Gouv.-Gen. maatregelen nam om door uitgifte van gronden kolonisatie van Europeesche landbouwers in de ommelanden van Batavia te bevorderen en de stichter was van het landgoed Buitenzorg, waar hij een lusthuis liet bouwen. Eindelijk zij hier nog vermeld, dat Van Imhoff, ten einde in het gebrek aan zilver te voorzien, een paar schepen naar Mexico zond, om zich daar, in strijd met het monopolie van Spanje, van dat metaal te voorzien, waardoor hij de republiek in groote moeilijkheden wikkeld, evenals met Frankrijk tengevolge van den verkoop te Batavia van Fransche schepen, door Engelsche kapers genomen.

IMMIGRATIE. Zie KOELIE.

IMMINK (M^r ADRIANUS JOHANNES). Geb. te Doesburg 12 Maart 1838, studeerde te Utrecht waar hij 16 December 1861, na verdediging van een proefschrift „De misdaad van brandstichting”, bevorderd werd tot doctor in de rechten, en vertrok, na zijne studien aan de Kon. Academie te Delft te hebben voltooid, in Januari 1864 als ambtenaar 1ste klasse naar Ned.-Indië. Aldaar bekleedde hij verschillende betrekkingen bij de rechterlijke macht, laatstelijk die van raadsheer in het Hooggerechtshof, en keerde in 1889, na gepensionneerd te zijn, naar Nederland terug. In 1892 werd hij lid der Staatscommissie, belast met het doen van voorstellen tot herziening van het privaatrecht in Ned.-Indië. Hij overleed 24 Sept. 1914 te 's Gravenhage. Behalve eenige opstellen, waaronder een „Over de rechterlijke macht in Ned.-Indië”, geplaatst in De Gids van October 1890, en over de herziening der contracten met de Inlandsche zelfbesturen in de Ind. Gids Juli 1903, schreef hij: „De regterlijke organisatie van Ned.-Indië” (1882), „De regtspleging bij de inlandsche regtbanken in Ned.-Indië” (1889) en „Het Reglement op de B. R. V. voor de Europ. rechtbanken in N.-I. vergeleken met het Ned. Wetb. B. R. V.” (1900).

IMOEN. Een geheel op zichzelf staande oud-andesiet kegelberg, die zich op de Tobasche hoogvlakte verheft; de top is 1450 M. hoog. Op de hellingen ontspringen enkele beekjes, die den bovenloop der Batang Taro (Toroe) voeden. Aan

den voet van den berg liggen, van het zuiden door het oosten gaande, de landschappen Hoeta Radja, Boetar, Si Beragas, Si Namora na Dolok, en Hoeta Tinggi. De groote weg van Taroetoeng naar Lagoe-boti leidt langs den oostelijken voet van den Imoen.

IMOGIRI. District van het regentschap Bantoel, residentie Djokjakarta. In dit district, dat ten W. door de Kali Opak ten N. door de regentschappen Kalasan en Wonosari, ten O. door de Kali Ojo en ten Z. door de Kali Ojo en het district Krètèg begrensd wordt, ligt de begraafplaats der vorsten van Djokjakarta en Soerakarta; het ressorteert dan ook gedeeltelijk onder Solo. Aan het hoofd van elk gedeelte staat een ambtenaar, met den titel van Raden Toemenggoeng, als districtshoofd. In politiezaken heeft het Solosche hoofd zich te voegen naar de bevelen van den regent van Bantoel. Tot voor een tiental jaren behoorde het district Imogiri tot het regentschap Kalasan. De begraafplaats is gelegen op een bergrug, dien men langs 360 steenen treden beklimt. Zij is in vakken afgedeeld, die tevens terrassen vormen, elk vak omringd door een muur met in 't midden een ingang, die met een stevige djati-houten deur is gesloten. De vakken tusschen de graven zijn beplant met kruidnagel- en muskaatboomen.

Het tot het sultansgebied behoorende district Imogiri heeft drie onderdistricten t. w. Singosaren, Toeggalan en Gondowoeloeng.

IMPATIENS. Plantengeslacht der *Balsaminaceën*, met vele soorten in den Ind. Archipel, vooral als kruidachtige planten in de bosschen der bergstreken. Het meest bekend is *I. Balsamina* L., het springzaad of Balsemien [Patjar banjoe (JAV.), Inai ajam (MAL.)], een plant uit Eng.-Indië, veel in tuinen gekweekt, met verschillende gekleurde bloemen, kenbaar aan de langwerpige doosvruchten, die, als ze rijp zijn, met een slag openspringen en de zaden wegslingeren. De bladeren worden wel gebruikt voor het roodkleuren van de nagels, evenals die van *Lawsonia*. Ook de wilde soorten heeten Patjar (JAV.), of Inai (MAL.) in verschillende samenstellingen.

IMPERATA. Geslacht der Grassen met twee soorten, *Imperata arundinacea* Cyr. (= *I. Koenigii*) met de grootste verbreiding in *I. exaltata* Brogn., minder verspreid. Vooral de eerste is als Alang-alang (zie aldaar) bekend.

IMPOEN. Zie TANDKARPERS (*Aplocheilos*).

IN EN UITVOERRECHTEN EN ACCIJNZEN. Zie BELASTINGEN, II. B. I. a en b.

INAI (MAL.). Zie IMPATIENS.

INAU-INAU. Naam op Oost-Sumatra door de Maleiers gegeven aan de volgende Koekoeken: *Rhinortha chlorophaea*, *Rhopodytes diardi*, *Urococcyx erythrognaethus* en hier en daar ook *Coccyzus coromandus*. Op Sumatra wordt *Urococcyx erythrognaethus* ook Inggang-baloekar genoemd. De Javanen noemen *Rhinococcyx curvirostris* Kadalán of Sintok en *Zanclostomus javanicus* Boeboet Kembang. Bij de inboorlingen op Sumatra heet *Rhopodytes sumatranus* Sepando, op Billiton en Mendana Ndoroe.

INBOORLINGENPOLITIEK. Dit woord schijnt een al te getrouwe nabootsing van Eingeborenenpolitik; voor de zaak (staatkunde jegens inlanders), zie onder ASSIMILATIE en ASSOCIATIE.

INCLINATIE IN N. I. Zie AARDMAGNETISME.

INDAMAR. Zie BATANG HARI-DISTRICTEN.

INDAROENG. Kleine nederzetting op Sumatra's Westkust op ruim 12 KM. afstand van Padang aan den grooten weg door den Soebangpas naar Solok ter hoogte van 225 M. Zij is van be-

lang, omdat hier een groote fabriek is verrezen voor het vervaardigen van portland-cement, waarvan het gebruik in Ned. Indië steeds toeneemt door het groot aantal te bouwen bruggen en andere waterwerken. In 1914 bedroeg de invoer van cement voor Java nog ruim 2½ miljoen gulden, voor de Buitenbezittingen 691.000 gulden. Deze fabriek, de eerste van geheel Ned.-Indië, opgericht door de Ned.-Ind. Portland Cement Mij., vervaardigt thans reeds gemiddeld 250.000 vaten cement per jaar. De grondstof wordt geleverd door den bergwand in de nabijheid van de fabriek. Een klein riviertje, de Loeboek Perakoe, dat daar ontspringt, is afgedamd en vormt een waterval van 70 meter hoogte, waarvan de kracht wordt aangewend tot het opwekken van de electriciteit noodig voor de verlichting, bewerking en vervoer. Een kabelbaan voert de grondstof naar de fabriek, een tweede brengt de cement naar Emmahaven en neemt vandaar mee terug steenkool, welke noodig is voor verhitte van de cylindere, waarin de cement wordt gebrand. — Een geillustreerde beschrijving bevat het Ind. Bouwk. Tijdschrift van 15 Februari 1916.

INDEELING. Zie GRONDGEBIED.

INDIAN LAURELNUTOIL. Br. Indische naam voor de vette olie uit de zaden van *Colophyllum Inophyllum*. (Zie aldaar).

INDIGO. INLEIDING, NAAM, GESCHIEDENIS. Het gebruik van indigo voor het verven, evenals de cultuur van indigo leverende planten, is bij de Zuid-Aziatische volken reeds sedert onheuglijke tijden bekend geweest, maar in Europa dagteekent dit eerst uit den Romeinschen tijd. De Romeinen noemden de indigo pigmentum *indicum* (Indische verfstof), waarvan blijkbaar de naam indigo is afgeleid. Tevens blijkt daaruit, dat de verfstof van Indischen oorsprong is. Marco Polo, die reeds in de 13e eeuw de bereiding in Indië bespreekt, schijnt de indigo „endego” genoemd te hebben, hetgeen tot de veronderstelling aanleiding zou kunnen geven, dat van dit endego de naam indigo is afgeleid. Indien dit echter zoo ware, dan zou men met de grootste waarschijnlijkheid thans nog deze uitdrukking in Z.-Azië moeten terugvinden, hetgeen niet het geval is. In de Tamiltal naamelijk, die in Zuid-Indië (Britsch) het meest gesproken wordt, heet de indigo plant „averie”, de verfstof „neelum”. In het Sanskriet heet de indigoplant „Vishashodami” en de indigo „nili” of „nilini” (beteekent donkerblauw), waarvan de Portugeezen „anil” gemaakt hebben. In Nederlandsch-Indië heet de indigoplant in het Maleisch „taroom” en in het Javaansch „tom” en de verfstof „nila”. Neelum, nili of nila is dus blijkbaar de oorspronkelijke naam van de indigo-verfstof en de naam indigo is er in Europa aan gegeven.

Het eerste land in Europa, waar met de uitplanten verkregen indigo op groote schaal geveerd werd, was Nederland, ongeveer tegen het midden van de 16e eeuw. Reeds vroeger was door de Romeinen en andere volkeren indigo voor sommige doeleinden gebruikt en met zekerheid weet men, dat in de 13e eeuw uit Azië indigo naar Europa werd uitgevoerd, maar voor welk doel is onbekend.

Van uit Nederland verspreidde zich de kunst, om met de uit Indië aangevoerde verfstof te verven, over Engeland, Frankrijk en Duitschland. Werd zij aanvankelijk alleen gebruikt om bij de zoogenaamde pastelververij d. i. het blauwverven met het extract uit de bladeren van de weede (*Isatis tinctoria* L.) het kleurend vermogen te versterken, eene betere en vastere kleur te verkrijgen en

goedkoop te verven, langzamerhand begon de indigo-ververij die van de pastel te verdringen. In 1631 kon de O. Indische Compagnie dan ook reeds drie scheepsladingen ter waarde van $\frac{1}{2}$ miljoen gulden plaatsen. Zoodaals dit met alle nieuwigheden het geval is, kon echter de invoering niet zonder moeilijkheden gaan. De ververs waren in dien tijd aan bepaalde, officieel vastgestelde voorschriften gebonden en het is dus niet te verwonderen, dat de recepten der Hollanders voor het verven met indigo niet direct ingang konden vinden.

Een andere reden, waarom de indigo minder spoedig werd ingevoerd, was de tegenwerking van de geïnteresseerden bij de weede-cultuur, die wel zagen, dat door het nieuwe product, waarmede goedkoop en beter geveerd kon worden, de pastel haar recht van bestaan ging verliezen. Verschillende dwangmaatregelen waren daarvan het gevolg. Eerst was het koningin Elisabeth, die het gebruik van indigo beperkte. Dit voorbeeld werd in 1594 op den Regensburger rijksdag door Duitschland gevolgd en in 1609 werd in Frankrijk zelfs de doodstraf op het gebruik van indigo gesteld. Met welke dwangmiddelen tegen de indigo geageerd werd, toont o.a. het feit, dat in Neurenberg de ververs elk jaar zweren moesten, alleen met weede blauw te verven.

Zoodaals echter alles, wat werkelijk goed is, op den duur ingang vindt, werd trots alle verbodsmaatregelen de indigo toch ingevoerd. Al werd deze ook de duivelsverfstof genoemd en al waren bij het gebruik ook goed, eer en leven te verliezen, op den duur zou zij algemeen ingang vinden en door echtheid en fraaie kleur de koningin der verfstoffen worden.

In 1737 werd het gebruik in Frankrijk vrijgesteld, welk voorbeeld spoedig door de andere landen werd gevolgd.

Het Continentale stelsel in het begin van de vorige eeuw deed in Frankrijk de beteekenis van de weede voor het blauwverven weer herleven en zelfs slaagde men er in, als resultaat van de uitgeloopte premie van 500.000 frs, uit *Isatis tinctoria* indigo te bereiden met eigenschappen van de uit Indië ingevoerde.

Toen echter na de Napoleontische oorlogen het vrije verkeer hersteld was, herwon de indigo haar oude terrein en verkreeg zij een zeer uitgebreide beteekenis voor het blauw en zwart verven in alle landen der wereld.

De hooge prijs van het artikel heeft sedert geruimen tijd de scheikundigen aanleiding gegeven te trachten de indigotine — gelijk men het blauwkleurende bestanddeel van de indigo noemt — langs kunstmatigen weg te bereiden, hetgeen in het jaar 1875 aan Nencki en in 1878 aan Bayer is gelukt. De eerste proefnemingen gaven nog zeer onvoldoende resultaten, maar allengs werden de bereidingsmethoden verbeterd en vereenvoudigd, zoodat omstreeks 1896 op zeer groote schaal door twee Deutsche en een Zwitsersche fabriek van kunstmatige kleur- en verfstoffen langs scheikundigen weg bereide indigo, het zoogenaamde indigorein of synthetische indigo, op de markt werd gebracht. Dit preparaat wist de natuurlijke indigo allerwegen te verdringen, zoodat het zelfs in niet onbelangrijke hoeveelheid naar Nederlandsch-Indië werd uitgevoerd (in 1912 voor eene waarde van / 682.000, in 1913 van / 1.063.000). Dientengevolge verloren sedert het begin van deze eeuw de cultuur en de fabricatie van de natuurlijke indigo zeer veel van hare beteekenis hoewel voor zeer fijne kwaliteiten van natuurlijke indigo altijd

nog vraag tegen hooge prijzen bleef bestaan. In de allerlaatste jaren echter, nu door den oorlog wederom het vrije verkeer is belemmerd en de uitvoer van Deutsche producten over zee wordt belet, trekt de natuurlijke indigo weder de aandacht en wordt vooral in Britsch-Indië de indigobouw belangrijk uitgebreid.

PLANTKUNDIGE OPMERKINGEN. De indigo wordt hoofdzakelijk, op Java uitsluitend, gewonnen uit Indigofera-soorten, behoorende tot de *Papilionaceën*, Familie der *Leguminosën*. Op Sumatra wordt verder nog indigo bereid uit *Marsdenia tinctoria*; in China, Japan en den Kaukasus dienen *Polygonum*-soorten voor indigobereiding. Met *Polygonum tinctoria* zijn ook in Europa uitgebreide proeven genomen, vooral in Frankrijk, waar men inderdaad geslaagd is er bruikbare indigo uit te bereiden. Het is echter bij proefnemingen gebleven en ook in de toekomst is van indigo-bereiding uit planten in Europa geen heil te verwachten.

Van de andere planten, waaruit indigo kan worden bereid, verdienen nog genoemd te worden: *Nerium tinctoria*, waaruit in Voor-Indië op enkele plaatsen indigo wordt bereid, en *Wrightia tinctoria*, door Roxburgh voor indigobereiding aanbevolen.

De indigoferasoorten, waaruit de indigo in hoofdzaak wordt verkregen, zijn: *Indigofera tinctoria* L. en *pseudotinctoria*, *Indigofera oligosperma* D. C. ? (z. g. *Guatemala-indigo* of in het Javaneesch tom Pressi; de Javanen meenden dat deze indigo-soort uit Perzië afkomstig was), *Indigofera leptostachya* D. C. (Natal-indigo of tom Natal), *Indigofera anil* L. (op Java tjantik genaamd) en de vermoedelijk daarvan afstammende stekindigo (taroom kembang, MAL.).

Neemt men als type de *Indigofera leptostachya*, dan kan deze aldus worden beschreven: Een heester, die een hoogte bereikt van ± 2 meter, met slanke, onbehaarde takken. De samengestelde, 7—10 cm. lange, onevengevind bladeren staan op omstreeks 2 à 3 cm. afstand spiraalsgewijze om den stengel en zijn aan hun voet van borstelvormige steunblaadjes voorzien. De gaafrandige, fijnbehaarde blaadjes zijn ± 2 cm. lang en staan in omstreeks 8 paren met een eindblaadje aan de hoofdspil. Zij zijn meestal omgekeerd eivormig-langwerpig en hebben somtijds een fijne punt aan het einde der hoofdnerf. De kleine, kortgesteelde, vlinderbloemige, rozeroode bloempjes staan in trossen van ± 4 cm. lengte in de oksels der bladeren. De gele of donkerbruine peultjes zijn ongeveer 2 cm. lang en 2 mm. dik, recht, bijna rolrond, onbehaard en springen met twee kleppen open. Zij bevatten omstreeks 8 donker gekleurde, door schotten gescheiden, hoekige zaden ter grootte van 1 à 2 mm.

De genoemde indigofera's zijn het gemakkelijkst te onderscheiden naar de lengte en den vorm der peulen en de kleur, het aantal en den vorm der zaden. De *Indigofera tinctoria*, in de Vorstlanden brëndel genaamd, heeft circa $2\frac{1}{2}$ cm. lange, min of meer sikkelvormige peulen met ± 8 geelgekleurde zaden. De *Indigofera oligosperma* heeft korte, rechte, ca 1 cm. lange peultjes met 2 à 3 lichtgeel gekleurde, hoekige zaden en de *Indigofera anil* sterk gekromde, 1 cm. lange peultjes met ongeveer 5 donkere zaadkorrels.

De peultjes van de stek-indigo (die door stekken wordt voortgeplant), waarvan de zaden nooit tot rijpheid komen, doen het meest aan die van de anilsoort denken, zoo ook het verdere voorkomen van de plant.

Indigofera pseudotinctoria is de variëteit van de *Indigofera tinctoria*, die langs de oevers en in de delta van de Ganges, dus in Britsch-Indië in de laaglanden, geteeld wordt. Deze heeft peulen als *tinctoria* maar lichter gekleurde, grootere zaadkorrels.

Wat verder het uiterlijk voorkomen van deze *Indigofera*'s betreft, zoo kenmerkt zich dat van de *Indigofera anil* door de sterke ontwikkeling van stengel en takken, dat van de *Natal* (*leptostachya*) door bladrijckdom en het meer intensief groen van de bladeren, dat van de *Guatemala* (*oligosperma*) door het geelgroene van de bladeren, en dat van de *tinctoria* door de sterkere vertakking van den stengel, het kleiner blijven van de plant en de blauwgroene kleur der blaadjes. Deze laatste zijn bij *pseudotinctoria* grooter dan bij *tinctoria*. Van de genoemde *Indigofera*-soorten bestaan variëteiten. Van de *Natal*indigo komt o. a. op Java eene variëteit voor, die zich onderscheidt door grooter blad en de eigenschap, dat de bladeren zich 's avonds vroeger en dichter sluiten dan bij de gewone *Natal*.

De niet genoemde *Indigofera*'s zijn, voorzoover bekend, voor indigobereiding van weinig of geen beteekenis en van één er van, *Indigofera galeoides* werd te Buitenzorg zelfs bevonden, dat zij in het geheel geen indigo leverde, maar bij distillatie met water blauwzuur en aetherische bittere amandelolie gaf.

De bovengenoemde *Indigofera*-soorten zijn, behalve waarschijnlijk de *Guatemala*, die uit Midden-Amerika, en de *Natal*, die uit Z. Afrika is ingevoerd, in O. Indië inheemsch en in het algemeen in de tropische landen zeer verspreid.

OVERZICHT VAN DE PRODUCTIE EN DEN HANDEL. Britsch-Indië is van oudsher het land geweest, dat de grootste hoeveelheden indigo voor de Europeesche markt heeft geproduceerd. Aanvankelijk waren het Spanjaarden en Portugeezen, die indigo uit Indië exporteerden en de indigo-cultuur in Midden- en Zuid-Amerika invoerden, maar eerst onder Engelsche leiding kreeg in het laatst der vorige eeuw de indigo-cultuur in Britsch-Indië de groote beteekenis van tegenwoordig.

Gelijk boven is opgemerkt, heeft de concurrentie van de synthetische indigo sedert het begin dezer eeuw aan de indigocultuur in Britsch-Indië veel nadeel toegebracht, hetgeen duidelijk blijkt uit het hier volgende staatje (waarin echter ook de oorlogsjaren 1915 en 1916 zijn begrepen) omtrent den uitvoer van Bengaal-indigo sedert 1900 in Maunds van 32½ KG.

1900	111 700	1909	17.000
1901	85.100	1910	20.000
1902	43.100	1911	25.000
1903	57.500	1912	28.000
1904	39.200	1913	33.000
1905	25.500	1914	39.000
1906	28.000	1915	62.000
1907	28.000	1916	148.000
1908	25.000		

Na de Britsch-Indische is de Java-indigo de belangrijkste, waartoe de fijnere kwaliteit, het hooge indigotine-gehalte bij zachtheid en fijnheid van deeg, in vergelijking met de Bengaal-indigo, het hunne bijdragen.

Ook op Java is de productie sterk verminderd zij het ook nu weder toenemende, gelijk uit de jaarlijks uitgegeven Statistieken van den Handel en de In- en Uitvoerrechten in Nederlandsch-Indië

blijkt, waarin de volgende gegevens omtrent den uitvoer van indigo uit Java en Madoera in K.G. zijn vermeld:

1900	587.238	1908	184.093
1901	483.278	1909	127.684
1902	463.754	1910	93.259
1903	546.529	1911	62.266
1904	733.679	1912	148.853
1905	509.846	1913	76.049
1906	383.521	1914	185.011
1907	416.677	1915	314.555

Terwijl de Bengaal-indigo, na meestal eerst op de markt te Calcutta in de tweede hand te zijn overgegaan, hoofdzakelijk op de Londensche markt verhandeld wordt, geschieden de verkoopen der droge Java-indigo voor het grootste gedeelte te Semarang, terwijl het natte product voornamelijk naar Singapore gaat.

Uit een onderzoek van de afdeeling Nijverheid en Handel van het Indische departement van landbouw naar de uitgestrektheid van den aanplant van indigo op Java en Madoera is gebleken, dat zich met de cultuur van indigo op ult. December 1915 18 ondernemingen bezighielden, tot een totale oppervlakte van 2.705 bouws (Batavia 140, Soerakarta 1902, Djokjakarta 613, Pekalongan 50). Op ult. Dec. 1911 was het totaal 2.636 bouws. Uit de cijfers betreffende de indigocultuur der inlandsche bevolking blijkt verder, dat op ult. November 1915 op Java en Madoera de aanplant bedroeg 2.792 bouws. Telt men deze getallen van Europeesche en Inlandsche cultuur bij elkaar op, dan komt men voor dat jaar tot een totaal van 5.497 bouws.

Vrij belangrijke hoeveelheden indigo, hoewel van mindere kwaliteit, worden ook van *Guatemala* en *San Salvador* uitgevoerd en wel in onregelmatige stukken van verschillende vorm en grootte, die in zakken van buffelhuiden, zoogenaamde seroenen, van 60—70 kg. inhoud, in den handel gebracht worden. Deze worden o.a. op de markten te Londen en Håvre verhandeld. Andere in Europeesche marktberichten afzonderlijk genoteerde mindere soorten zijn nog: Madras, Kurpah en Oudh uit Britsch-Indië, die eveneens op de Londensche markt te koop zijn en de twee eerste merken ook te Marseille.

Streken, waar indigo-bereiding van eenige beteekenis is, maar waarvan de indigo's niet in handelsberichten genoemd worden, zijn: de Fransche bezittingen in Voor- en Achter-Indië, die de indigo naar Frankrijk uitvoeren; China, waar aan *Polygonum*-soorten boven de *Indigofera*'s de voorkeur wordt gegeven en dat meer indigo indan uitvoert; Japan, waar ook *Polygonum*-soorten gebruikt worden; de Philippijnen, Egypte, waar vrij goede indigo geproduceerd wordt, en Brazilië, Venezuela, Mexico, waar, evenals op Java, indigo ook uit *Indigofera oligosperma* bereid wordt.

BESTANDDEEL, EIGENSCHAPPEN EN BROODDEELING VAN HANDELSINDIGO. Het hoofdbestanddeel van handelsindigo, zoowel de uit planten gewonnen als de synthetisch bereide, is indigotine of indigoblauw ($C_{16}H_{10}N_2O_2$), in 1875 door Nencki in zeer geringe hoeveelheid door oxydatie van indol verkregen, in 1878 door Adolf Bayer, wien het gelukte isatine kunstmatig te bereiden, in grootere hoeveelheid langs synthetischen weg vervaardigd.

Tegenwoordig wordt in Duitschland en in Zwitserland op zeer groote schaal synthetische indigotine bereid uit phenylglycooll, en wel door die stof te smelten hetzij met natriumamide of met

natriumanilide. Daarbij ontstaat eerst indoxyl, dat bij oxydatie kwantitatief in indigotine overgaat.

De fabrieken van die kleurstof verkoopen de indigotine in den vorm van een deeg met 20% indigotinegehalte, welk preparaat onder den naam van „Indigorein” in den handel wordt gebracht en dat, gelijk wij reeds opmerkten, de natuurlijke indigo grootendeels heeft verdrongen.

Het indigoblauw is een donkerblauw poeder met roodachtigen glans. Gesublimeerd vormt het koperroode, metaalglanzende prisma's. Het is reukeloos en smakeloos, onoplosbaar in water, alcohol, aether, alkaliën en verdunde zuren en oplosbaar o.a. in chloroform. Door alkalische reductiemiddelen wordt het gereduceerd tot indigowit en met zwavelzuur vormt het 2 sulfozuren, waarvan het kalium- en natriumzout als indigocarmijn in den handel komen.

Waar de synthetische indigo nagenoeg uitsluitend uit indigotine en water bestaat, bevat het plantenproduct nog verschillende bijmengselen; deze zijn: indigorood (indirubine), met indigoblauw isomeer en daarvan vooral onderscheiden door de oplosbaarheid tot eene purperroode vloeistof in alcohol en aether; verder: indigobruin, oplosbaar in alkaliën; indigolijm, oplosbaar in zuren, en asch, welk laatste bestanddeel kalk, magnesia, aluinaarde, ijzeroxyde, koolzuur en phosphorzuur bevat.

Het gehalte aan indigoblauw varieert bij de verschillende planten-indigosoorten van 40 tot over de 80%, bedraagt bij superieure indigo circa 70—80%, bij middelsoort circa 60—70% en bij de inferieure indigo's circa 40—60%. Het gehalte aan indigorood varieert ongeveer van 0.5 tot 15% en dat aan asch van 1 tot 10%.

De waarde voor de ververij, ook wat de nuance der kleur betreft, hangt van de hoeveelheid en de onderlinge verhouding van deze bijmengselen af. Het indigorood vooral is op de nuance van invloed.

De beoordeeling van de waarde geschiedt ten deele door waarneming met de zintuigen en ten deele door bepaling van het gehalte aan indigoblauw of ook wel tevens aan indigorood. Meestal geschiedt dit dan door na te gaan, hoeveel eener bepaalde oplossing van kaliumpermanganaat noodig is, om eene zekere hoeveelheid van de zwavelzuur-indigo-oplossing zoóver te oxydeeren, tot de blauwe kleur verdwenen is.

Bij beoordeeling op het oog is de zachtheid in de eerste plaats van zeer veel belang, vervolgens de structuur, die niet korrelig mag zijn en verder de meerdere of mindere fijnheid van „deeg”.

De kleur moet liefst levendig blauwviolet of blauwpurper zijn. Dofblauw of zwartachtig en ook stippig is minder gewenscht en indigo, waarop met den achterkant van den nagel gemakkelijk eene koperglanzende streep wordt gemaakt, is veelal hard. Een veel voorkomend gebrek bij indigo is de zoogenaamde windbreuk; d.i. vorming van schimmels in het binnenste der indigokoekjes en daarmede vaak gepaard gaande brokkeligheid. Bij de fijnere indigo's vooral let de handel ook op het formaat der koekjes en de aanwezigheid van meer of minder gebroken stukken.

De Bengaal-indigo onderscheidt zich van de Java-indigo door een lager gehalte aan indigoblauw en een hooger gehalte aan indigolijm, indigobruin en aschbestanddeelen en is in verband daarmede meestal harder en minder fijn van deeg en kleur, zoodat de Java-indigo gemiddeld veel

hooger en prijs opbrengt dan de Engelsch-Indische.

GESCHIEDENIS VAN DE JAVA-INDIGO-CULTUUR.

Op Java is de indigo-bereiding waarschijnlijk door de Hindoes ingevoerd en toen de Hollanders zich aldaar vestigden werd dus reeds indigo voor eigen gebruik geteeld, waarvan de O. Indische Compagnie gebruik maakte, om een nieuw winstgevend artikel voor de Europeesche markt te kunnen uitvoeren. Reeds in het tractaat, in 1743 met Mataram gesloten, verbond de vorst van dat rijk zich de indigo-cultuur op het krachtigst te doen voortzetten; de Compagnie zou daartoe de noodige Europeesche bedienden geven tot onderrichting der Javanen, zoo menigmaal daartoe door den Soesoehoenan verzoek zou worden gedaan.

Het is niet onmogelijk, dat door Europeeschen invloed cultuur en bereiding in die dagen reeds verbeterd zijn. In elk geval was men verplicht de voor uitvoer bestemde indigo te drogen, hetgeen voor eigen consumtie niet noodig was.

Eerst door toedoen van het cultuurstelsel echter werd eene cultuur in het leven geroepen, die tot de belangrijkste op Java zou gaan behooren. Reeds onder Du Bus was de cultuur der indigo aangemoedigd; in de Preanger, waar de indigo-cultuur volgens het stelsel van Van den Bosch het eerst werd ingevoerd, vond men bij zijn optreden reeds 122 indigo-tuinen. Op de reeds vroeger beschreven wijze (Zie CULTUURSTELSEL, I, bl. 549) werd deze cultuur geregeld. De bevolking moest hare rijstvelden afstaan en in het genoemde gewest, alsmede in Cheribon, Tegal, Pekalongan, Bagelen, Banjoemas, Kediri en Madioen, later ook in Bantam, werden, gewoonlijk door middel van den arbeid der bevolking, fabrieken opgericht om de op die velden verkregen grondstof te bewerken. Aanvankelijk volgde de Regeering het stelsel van groote fabrieken met uitgestrekte aanplantingen van 250 en 350—600 bouws, waardoor aan de bevolking een zware last werd opgelegd. Want waar bij de indigo-cultuur wisselbouw gevolgd werd, zoodat de velden na afloop van den oogst aan de bevolking werden teruggegeven¹⁾ om die weder met rijst te beplanten en andere velden bij de cultuur werden ingedeeld, gebeurde het vaak, dat de indigo-tuinen ver van de woonplaatsen der bevolking gelegen waren en had deze niet zelden een grooten afstand afteleggen vóór zij die tuinen bereikte; er wordt zelfs vermeld, dat in Soekapoera (Preanger) de planters een afstand van niet minder dan 45 kilom. hadden afteleggen en dat zij hier en daar maar op de velden ver van hare woningen bleef vertoeven, tot de oogst was afgeloopen, zoodat men zeggen kon: trouwen, bevallen, sterven, alles geschiedt op de indigovelden. De groote inspanning, van de bevolking geveerd, werd niet door evenredige belooning vergoed; deze was toch zeer gering en werd in het voordeeligste geval op 9 cents

¹⁾ Een der hoofdbezwaren tegen de gedwongen indigo-cultuur ingebracht, n.l. dat die cultuur de velden uitputte, zoodat de bevolking van de rijst-cultuur op de teruggegeven gronden geringe oogsten moest verkrijgen, moet op minder juiste gegevens berusten. In de Vorstenlanden toch kan men geregeld waarnemen, dat na indigo betere rijstooogsten worden verkregen dan b. v. na suikerriet (hoewel ook daarbij niet door uitputting), hetgeen geheel in overeenstemming is met wat de wetenschap leert.

per dag berekend, terwijl zelfs het feit schijnt te zijn voorgekomen, dat de planters, bij de fabrieken ingedeeld, na twee jaren juist genoeg verdiend hadden om hunne voeding te betalen.

Groote verbetering werd in het lot der bevolking gebracht door het oprichten van kleine fabriekjes met weinig uitgestrekte aanplantingen, waarmede in 1832 de proef werd genomen. Ook werd de tusschenkomst der particulieren voor het bereiden der indigo, die hier en daar was ingeroepen, allengs geheel opgegeven, zoodat sedert 1840 de bevolking overal zelve de indigo bereidde en aan het Gouvernement tegen betaling leverde. Ofschoon die belooning iets beter was dan te voren, was zij toch zeer gering, terwijl de zware arbeid bij het planten, wieden en snijden en vooral het kloppen en koken in de fabriek de cultuur bij de bevolking gehaat maakten. Onder Rochussen werd de gouvernementcultuur aanmerkelijk verminderd. Uit eene berekening was gebleken, dat de indigo over het algemeen den planter minder voordeelen opleverde dan met de gouvernementstokkoffie- en suikercultuur het geval was, terwijl ook de voordeelen voor de Regeering gering waren; de indigo-cultuur werd dus overal ingetrokken waar geen 30 pond indigo per bouw verkregen werd. Het aantal bij de cultuur ingedeelde huisgezinnen verminderde van 187.329 tot 108.577, dat der bouws van 41.578 tot 23.354; diensgevolge daalde de productie van 1.432.793 pond tot 614.767. Wel werd in plaats der indigo-cultuur de suikercultuur uitgebreid, maar toch niet in gelijke mate.

Tegen die vermindering van productie kwam de Handelsmaatschappij op, welke voorstelde het loon der bevolking te verhoogen, dat naar de opbrengst bepaald werd. Ofschoon hieraan gevolg werd gegeven, bleef de cultuur voor de bevolking, ook vergeleken met andere cultures, weinig voordeelig, terwijl nieuwe vermeerdering van loon eene te geringe winst voor de Regeering zou overlaten. Op grond daarvan stelde de Raad van Indië voor de gouvernementcultuur op te heffen; de Gouverneur-Generaal vereenigde zich met dit voorstel en trok haar onder nadere goedkeuring des Konings in 1864 voor het grootste gedeelte van Java in, terwijl de geheele intrekking, na verkrijging der goedkeuring van den Koning, in April 1865 volgde¹⁾.

Intusschen was in de Vorstenlanden door toedoen van Europeesche landhuurders de cultuur toegenomen en toen de gedwongen cultuur eindigde, werd in die streken de grootste hoeveelheid indigo voor de Nederlandsche markt bereid.

In dien tijd was het voornamelijk de stek-indigo, waarvan de cultuur de beste uitkomsten opleverde. In den laatsten tijd had deze echter niet dezelfde gunstige resultaten als vroeger gegeven. Toen dan ook door den Heer Raaff uit Djokjakarta tusschen de jaren 1860 en 1865 zaad van eene nieuwe indigo-soort (*leptostachya*) uit Natal werd ingevoerd en deze eene veel grootere opbrengst aan blad en in verband daarmede ook aan droge indigo bleek op te leveren, verdrong in korten tijd de Natal-indigo de stek-indigo. Ook daarvan

gingen de producties echter reeds spoedig verminderen en, niettegenstaande door een nieuw procédé van den Heer Sayers (ammoniak in de trekbakken) de resultaten weer gunstiger werden, was het eene uitkomst, toen door den Heer Baumgarten in 1872 zaad van eene nieuwe indigo-soort (*oligosperma*) uit Guatemala of Mexico werd ingevoerd. Deze soort, die goede bladproducties en betere kwaliteit van indigo gaf, verdrong, behalve in inlandsche aanplantingen, op haar beurt in een paar jaar tijds de Natal, welke soort zich door verbeteringen in de fabriek later toch nog kon handhaven.

DE TEGENWOORDIGE CULTUUR OP JAVA. De inlandsche cultuur onderscheidt zich van de cultuur op de groote ondernemingen vooral door minder intensieve grondbewerking, door de weinige zorg voor goed zaad en de keuze der soort, het gebrekkige onderhoud van den aanplant, het dikwijls niet in rijen planten en het aanhouden van meer dan 2 of 3 snitten. Voor de inlandsche cultuur worden vrij veel onbevoelbare gronden (tegalan) gebezigd, terwijl door de Europeesche ondernemers de indigo meestal na padi op sawah's wordt geteeld.

In de gouvernementlanden worden voor dit doel de sawahgronden van de bevolking voor 12 maanden (of 3 snitten) gehuurd.

De cultuur van stek-indigo zal om de mindere belangrijkheid niet nader worden beschreven. Alleen zij opgemerkt, dat voor het maken van den aanplant meestal stekken van ca 20 cm. lang van takken van den tweeden snit worden gebezigd en, zooals boven reeds opgemerkt, van eene bepaalde soort indigo (var. *Indigofera anil*?).

De cultuur van de indigo, die door zaad wordt voortgeteeld, is in de Vorstenlanden ongeveer als volgt.

Wanneer de padi geoogst is, meestal in de maand April, en het padistroot afgesneden en verbrand, worden de velden, die voor de indigo-cultuur bestemd zijn, eerst met groote afwateringsgoten op 100 à 150 voet afstand doorsneden en van een ringgoot voorzien. Een tweede stel evenwijdige kleinere goten, op een afstand van bijv. 40 of 30 voet van elkaar, monden in de groote afwateringsgoten uit en dienen tezamen met deze en eventueel met nog één of twee middengoten om de velden te draineeren, den grond droog te maken en het overtollige regenwater te kunnen afvoeren. Deze dwarsgoten worden gewoonlijk na het tweede ploegen gegraven.

In elk geval begint men, nadat de bodem voldoende opgedroogd is en de mest (kampong-mest, titen) uitgestrooid, met het ploegen; liefst het eerst de plaats, waar de kweekbedden zullen worden aangelegd.

Daarna worden op verschillende plaatsen van de onderneming, bij voorkeur in de nabijheid van eene waterleiding, per bouw bijv. 15 kweekbedden van 12 × 4 R. voet aangelegd en wordt de grond verder naar den eisch bewerkt en tot bedden opgehoogd. Tusschen de bedden bevinden zich nog een paar goten voor de afwatering en verder paden om overal goed bij te kunnen komen.

Einde Mei en in Juni, somtijds ook iets later of vroeger, worden in de Vorstenlanden de bedden gewoonlijk bezaaid, waarbij het zaad (ca. 1 pikol per 10 bouw), om het regelmatig te kunnen uitstrooien, wel met asch of zand wordt vermengd.

Na het zaaien worden de bedden met een wei-

¹⁾ Van 1836—1863 bedroegen de kosten der cultuur f 47.115.093, de opbrengst f 81.583.220 en de winst f 34.468.127. Die winst was zeer varieërend: in 1836 f 463.453, 1842 f 1.788.560, 1850 f 2.175.671, 1860 f 1.597.349, 1863 f 370.703. Banjoemas en Bagelen produceerden allengs de meeste indigo.

nig fijngemaakte aarde bestrooid en vervolgens meestal met padistroot bedekt, om het zaad gemakkelijker vochtig te kunnen houden en tegen slagregens te beschutten.

Bij Guatemala na omstreeks 5 dagen en bij Natal-indigo na omstreeks 3 dagen kan het stroo worden weggenomen en ruim één maand later is de bibit, die naar behoefte begoten wordt, reeds geschikt om overgeplant te worden. Einde Juni kan dan ongeveer met het overplanten worden begonnen, in sommige streken ook vroeger, in andere weer later. Wanneer op de velden direct wordt uitgezaaid, hetgeen in sommige gevallen de voorkeur verdient en op lichter grond dikwijls grootere oogsten geeft dan uitplanten, dan worden in den fijnbewerkten grond de zaadkorrels op passende afstanden uitgepoot of in ongeveer 2 voet van elkaar verwijderde ondiepe voren uitgestrooid en met stroo toegedekt. Door gieten (siram) moet voor vocht gezorgd worden, terwijl de verdere behandeling der velden ongeveer gelijk is aan die, waarop de indigo uit bibit wordt gekweekt.

Van de overgeplante indigo-plantjes sterven enkelen, doordat bij het uittrekken de wortels te veel geschonden zijn of doordat zij door plantaardige of dierlijke parasieten worden aangetast. Het is daarom noodig, na korten tijd in te boeten (njoe-lam), hetgeen meestal plaats heeft nadat het veld opnieuw onder water is gezet. Is men zoover gevorderd, dat ook dit niet meer noodig is, dan wordt ongeveer één maand na het eerste planten de grond met de patroel van onkruid gezuiverd en tevens oppervlakkig bewerkt ('ndangir), waarbij de bovenkorst, dicht bij de plantjes gebracht, de uitdroging van den grond tegenhoudt. Eenigen tijd na deze vóórbewerking, die desnoods herhaald wordt, wordt de grond tusschen de rijen op omstreeks 10 cm. van de planten met de patroel ter diepte van omstreeks 30 cm. bewerkt ('nggibroes). Na deze diepe bewerking heeft, vóórdat de eerste regens verwacht worden, de laatste bewerking plaats, namelijk het aan-aarden van de planten. Meestal geschiedt dit zóó, dat twee rijen planten op één bed komen te staan, terwijl zich tusschen de bedden geulen vormen ('nglarènni). De verdere bewerkingen, die in den aanplant plaatsgrijpen, totdat de planten het stadium bereikt hebben, dat zij gesneden kunnen worden, bepalen zich tot het schoonhouden en uitdiepen der goten.

Na het invallen der regens in October of November schieten de planten snel op, zoodat met het snijden van den eersten snit in het laatst van November kan worden begonnen; bij Natal-indigo, die sneller groeit dan de Guatemala, ook reeds vroeger. De planten hebben dan eene hoogte van 4 à 5 voet bereikt en worden op ruim $\frac{1}{2}$ voet afstand van den grond gesneden. Bij vroeg snijden krijgt men gewoonlijk een beteren tweeden en derden snit, maar dikwijls ten koste van de productie van den eersten snit. Verschillende omstandigheden, als ontwikkeling der planten, capaciteit der fabrieken, bladafval, vrees voor rupsenplaag of de uitkomsten van proefsnitten, geven den tijd aan, waarop met de verwerking der plantenmassa zal worden begonnen. Deze plantenmassa bedroeg bij eene proef te Klaten met Guatemala gemiddeld 183 pikol eersten snit en 121 pikol tweeden snit p. bouw, te zamen uitleverende 72 pond handelsindigo.

Bij het snijden laat men, om sterfte te voorkomen, bij Natal-indigo van elke plant ééne loot staan, welke loten eerst gesneden worden, wanneer

de afgesneden takken opnieuw uitgesproten zijn.

Na het oogsten van den eersten snit wordt de grond tusschen de plantrijen opnieuw bewerkt en $2\frac{1}{2}$ à 3 maanden later kan men dan den tweeden snit (die bij Natal dikwijls beter is dan de eerste) verkrijgen, terwijl de derde snit nog weer omstreeks 3 maanden later snijbaar is.

De in het kort beschreven cultuurwijze vindt men uit den aard der zaak op verschillende plaatsen gewijzigd. Zoo is het in sommige streken gebruikelijk, nog meer snitten aan te houden en de indigo te laten overjaren en in andere streken weer om den veel minder opleverenden derden snit niet aan te houden.

ZAADWINNING. Ten behoeve der zaadwinning laat men bij het snijden van den eersten of ook wel van den tweeden snit tusschen den aanplant, op vrij grooten afstand van elkaar, goed ontwikkelde planten staan, die voor zaadplanten moeten dienen en waarvan het zaad het meest in Mei geoogst wordt. Men legt ook wel op een bepaald gedeelte van de onderneming een afzonderlijken bibittuin aan, waar hoogstens wat eerste snit ter uitdunning wordt gesneden, maar verder zaadplanten op zoo korten afstand van elkaar komen te staan, dat het geheele veld er door wordt ingenomen.

Zaadplanten neemt men bij Guatemala-indigo gaarne van zaad, dat versch uit Amerika is geïmporteerd, omdat daarvan de eerste en tweede generatie veelal mooie aanplantingen geven.

INSECTENSCHADE. De indigo-aanplantingen hebben dikwijls veel te lijden van sommige insectenplagen. Daarvan dienen in de eerste plaats genoemd te worden: bladluizen (walang bantji), rupsen en de zoogenaamde sawang. Bladluizen komen vooral bij sterke droogte voor en verdwijnen gewoonlijk na het invallen der regens. Groene rupsen, afkomstig van de vlindergeslachten *Vanessa* en *Polygommatius* verschijnen gewoonlijk in het begin van den regentijd en kunnen groote verwoestingen aanrichten, terwijl de sawang, die zoowel in eersten als tweeden snit voorkomt, vooral na droogte eveneens veel schade kan veroorzaken. Onder sawang verstaat men arachniden, die de blaadjes ineenrollen en de takken met een meer of minder dicht weefsel overtrekken. Het geheel is met stof- en aarddeeltjes bedekt en de afgevallen blaadjes hangen aan enkele draadjes.

Andere insectenplagen zijn: de zoogenaamde worm (oelat), die binnen den stengel het merg aanvreest, en de larve van een soort *Melolontha* (de zoogenaamde oerèt), die de wortels als voedsel gebruikt.

INDIGO-BEREIDING OP JAVA. Ter bereiding van indigo voor de Europeesche markt worden de planten 'smorgens vroeg, te beginnen ongeveer tegen 5 uur en te eindigen tegen 7 uur, afgesneden en na tot bossen te zijn gebonden op karren (grobaks) geladen en ten spoedigste naar de fabrieken gebracht, waar de van de banden ontdane bossen in schuinsche richting in de zoogenaamde fermenteerbakken (cemen-ten bakken ter diepte van ongeveer 1.25 m. waarin ruimte voor 5 à 10 karrevrachten) met meestal nog eene dunne laag indigo-planten er over heen geplaatst worden. Het geheel wordt door bamboestokken of bamboevlechtwerk met houten balken zacht vastgedrukt.

Men laat nu zuiver koud water ($\pm 27^\circ$) of in den laatsten tijd bij Natal-indigo ook wel warm water toevloeien tot de planten geheel bedekt zijn, en het zoogenaamde fermenteren neemt een

aanvang. Met koud water werkende duurt dat proces $\pm 7\frac{1}{2}$ uur bij Guatemala en bij Natal iets langer.

Ziet men aan het vormen van gasbellen, die niet direct uitspatten en zich op bepaalde plaatsen (waar de planten het dichtst samengepakt zijn) in grootere hoeveelheid vormen, dat gisting begint in te treden, dan mag in geen geval langer met aftappen gewacht worden. Men krijgt anders licht door een minder gewenscht verloop van het nu volgende z. g. klopproces iets minder indigo en deze is niet van de beste kwaliteit.

Bij te kort fermenteren zal de kwaliteit niet lijden, maar de kwantiteit kan aanmerkelijk minder zijn.

Na afloop van het maceratieproces wordt door het wegnemen van houten stoppen het gele extract in zoogenaamde klopbakken, die lager gelegen zijn, afgetapt en daarin zoo lang met lucht in aanraking gebracht, tot het zich daarbij vormende indigoblauw niet meer toeneemt. Tegelijkertijd worden de voor bemesting te gebruiken uitgeloopte indigoplanten (titën) uit de bakken genomen en deze schoongemaakt.

De klopbakken zijn eveneens van cement en daarin bewegen zich door middel van een waterwiel of door stoom een aantal armen, waaraan houten schepers, al of niet van gaatjes voorzien, blikken kokers of andere inrichtingen zijn verbonden, die het vócht zóózeer aan de zuurstof der lucht blootstellen, dat binnen een niet te lang tijdsverloop (1 à 3 uur) alle indigo zich heeft afgescheiden. Daarbij wordt de vloeistof van geel roodachtig, maar ziet er, zoolang de indigovlokken er in gesuspendeerd zijn, blauw uit.

Wanneer zich geen indigo meer vormt, behoort het z.g. kloppen op te houden, omdat anders later de indigo niet goed bezinkt.

Wanneer 's morgens tegen ongeveer half acht de fermenteerbakken zijn gevuld, kan tegen 5 uur het kloppen afgelopen zijn. Daarna laat men de indigo eenige uren af tot den volgende morgen vroeg, bijv. 5 uur, tijd om te bezinken en tapt dan de bovenstaande vloeistof door middel van een floteur of door houten stoppen af. Is dit geschied, dan wordt de indigo, die tot eene dunne pap is samengeloopen, van den bodem op een doekfilter gespoeld, om de pap zooveel mogelijk van het vócht te bevrijden, hetgeen ongeveer in 5 à 6 uur geschiedt.

De z. g. rauwe pap, bevattende $\pm 94\%$ water, wordt dan opgeschapt en, na gemeten te zijn, in tonnen naar het kookhuis gebracht, om gewoonlijk den volgende morgen met de 6- à 7-voudige hoeveelheid zuiver water, onder omroeren, tot het kookpunt in eene met vrij vuur of stoom verwarmde ijzeren pan verhit te worden. Door dit koken worden de indigolijm en andere onzuiverheden grotendeels opgelost en bederf veroorzakende organismen gedood.

Het mengsel uit de kookpan wordt weer op een linnen filter afgetapt, om indigo en vloeistof zooveel mogelijk te scheiden, en als dit heeft plaats gehad de gekookte pap met ongeveer 90 % water, na in tonnen of emmers geschept en nogmaals gemeten te zijn, naar de persen gebracht. In deze persen, waarvan de druk door hefboom en gewichten kan worden geregeld, bevinden zich met gaatjes voorziene kisten met een deksel, dat op en neer kan worden bewogen. Om de pap tot koeken te kunnen persen wordt in zoo'n kist een

linnen doek tegen de kanten aangelegd en daarin de pap geschept, die, om luchtballen te verwijderen, even zacht geroerd wordt. Is de pap uitgelekt, dan wordt het doek dichtgeslagen en het deksel er op gelegd. Door op dit deksel eerst zacht en dan sterker gelijkmatig te persen, wordt in 1 à 2 etmalen de indigomassa zóóver van vochtdeelen bevrijd, dat de zich gevormd hebbende groote platte koek met 20 à 25 % water in kleinere koekjes kan worden gesneden. Na het snijden, van een merk en nummer voorzien, leveren deze na droging het gewenschte formaat voor den handel.

De door de Javanen voor de inlandsche markt bereide indigo wordt veel langer gefermenteerd, terwijl vóór het kloppen, dat door opscheppen en uitstorten met een emmer geschiedt, kalk wordt toegevoegd. De pap wordt als zoodanig in petroleumblikken verkocht.

De in het kort beschreven wijze van indigobereiding voor de Europeesche markt wordt met betrekkelijk geringe wijzigingen, als toevoeging van ammoniak vóór het kloppen (systeem Sayers) overal op Java bij Guatemala-indigo (*oligosperma*) toegepast. Ter verwerking van de thans veel aangeplante Natalindigo (*leptostachya*) worden twee nieuwe procédés, waaronder één met warm water, toegepast, daar volgens de oude werkwijze uit deze Indigoferasoort slechts weinig indigo wordt verkregen. Bij deze procédés wordt van kalk gebruik gemaakt, die door wassching met zuur weer wordt verwijderd.

In Bengalen wordt de daar aangeplante Indigoferasoort (*tinctoria*) langer gefermenteerd dan op Java gebruikelijk is en in Madras wordt uit gedroogde planten indigo bereid. De verwerking der planten in Britsch-Indië verschilt verder niet veel van de op Java gevolgde methode. Beter blad, maceratie zonder eigenlijke gisting en meer zorg zijn de hoofdredenen van de superioriteit van de Java-indigo boven de Britsch-Indische.

THEORIE DER INDIGO-FABRICAGE. In het celsap der bladeren van *Indigofera*'s en andere indigoleverende planten komt een glycosied voor, door Schunck, die dit het eerst bij *Isatis tinctoria* constateerde, „Indicaan” genoemd. Dit indicaan wordt bij het z.g. fermenteren door de inwerking van een niet georganiseerd ferment (enzym), dat vermoedelijk in het protoplasma der bladcellen voorkomt en bij het onder water afsterven van dit protoplasma zich met het celsap mengt, onder wateropname (hydrolyse) in verschillende stikstofhoudende stoffen en in suiker (dextrose) gesplitst, welke stoffen, na vorming, door diffusie in het omgevende water worden opgelost tegelijk met nog ontleed indicaan. Er ontstaat dan eene op lakmoespapier alkalisch reagerende oplossing, waaruit bij oxydatie (het kloppen) het mengsel van indigoblauw met de andere kleurstoffen, die in de indigo voorkomen, zich uitscheidt, terwijl de overige stikstofhoudende verbindingen, al of niet gooxydeerd, in oplossing blijven. Met de indigo precipiteeren tegelijkertijd kalkverbindingen, waaronder koolzure kalk, phosphorzure kalk en eene verbinding van zoogenaamde indigolijm met kalk, die bij het koken weer gedeeltelijk wordt opgelost. In handelsindigo komen dan verder nog toevallige onzuiverheden voor, gedeeltelijk door de indigo na het kloppen mechanisch meegesleept.

Onder normale omstandigheden heeft bij de Java-bereiding, althans wanneer niet langer dan 8 uur gefermenteerd wordt, geen gisting of merk-

bare bacteriewerking plaats, hetgeen echter wel het geval is bij de inlandische methode en bij de bereiding in Britsch-Indië, waar de langere duur van het proces daartoe aanleiding geeft. Men tracht dit dus op Java te voorkomen, zoodat de ontledingsproducten van het glycosied, die door gistingsorganismen zich vormen en bij oxydatie voornamelijk het ongewenschte indigobruin leveren, zich niet in die mate kunnen vormen, dat het hooge gehalte aan indigotine, de fijnheid van deeg en de zachtheid, waardoor de Java-indigo zich kenmerkt, er door lijden. Bij langer fermenteren gaan ook relatief meer stoffen in oplossing, die zich bij het kloppen door oxydatie met de indigo uitscheiden en de zuiverheid er van benadeelen. De tijd van het fermenteerproces moet daarmede in verband gebracht worden, ook omdat het klopproces er minder regelmatig door kan verlopen.

Het gehalte aan indicaan in de bladeren van de *Indigofera*'s, die voor indigobereiding in aanmerking komen, loopt vrij sterk uiteen, ook wanneer deze gesneden zijn op een tijd, dat het gehalte het hoogst is, en onder dezelfde omstandigheden van grond, klimaat enz. zijn gecultiveerd. Ook wat het gehalte aan werkzaam enzym betreft, is dit blijkbaar het geval. In verband met dit laatste heeft de splitsing van het indicaan bij de eene soort veel sneller plaats dan bij de andere.

Literatuur: De Sturler, Landbouw in N. Oost-Indië; v. Gorkom, Oost-Indische cultures, opnieuw uitgegeven 3e deel; André, Cultuur en bereiding van indigo op Java; Semler, Die tropische Agrikultur; Husemann, Die Pflanzenstoffe, 2e deel; v. Georgiewics, Der Indigo; Bridges-Lee, On Indigo-manufacture; Simmonds, Tropical Agriculture; Miquel, Flora van N.-Indië; Koloniaal verslag; De Bussy, Jaaroverzichten van den handel in koloniale producten, enz.

INDIGOFERA. Plantengeslacht van de fam. der *Leguminosae-Papilionatae* met meer dan 200 soorten in de tropische streken van de geheele aarde. Het zijn kruiden of kleine heesters met onevengevinde bladeren, enkele soorten met slechts 3 of zelfs één blaadje aan het blad. Kleine bloemen aan tamelijk lange trossen, meest min of meer rood van kleur. In den Archipel komen vele soorten in het wild of verwilderd voor, op Java 11 soorten, waarvan het meest bekend zijn *Indigofera sumatrana* Gärt. (= *I. tinctoria*), een wilde vorm, die ook gekweekt wordt, *I. suffruticosa* Mill. (= *I. Anil* L.), een soort die in trop. Amerika inheemsch is en op Java gekweekt of verwilderd voorkomt, *I. guatemalensis* Moq. et Sess., uit trop. Amerika, uitsluitend gekweekt en *I. arrecta* Hochst, de Natal-Indigo, afkomstig uit Abyssinië, op Java gekweekt en een enkele maal verwilderd. De meest voorkomende inl. namen zijn Taroem (MAL., SOEND.), Tom, étom (JAV.), Tarom (MAD.), Daoen biroe (MAL. MOL.). De Natal-Indigo heet ook wel Taroem daoens aloes (MAL.). Behalve als verfstof (zie INDIGO) worden de planten ook wel in afkooksels tegen koorts en als wormverdrijvend middel gebruikt. Ook een paar wilde soorten (*I. linifolia* en *I. enneaphylla*) komen onder den naam van troespala als geneesmiddel voor.

INDIHIANG. Vroeger district, thans onderdistrict van het district en de afdeling Tasikmalaja, residentie Preanger-Regentschappen. De plaats Indihiang ligt aan den spoorweg (halte van dien naam) en aan den grooten weg van Soemedang over Tjiawi naar Tasikmalaja.

INDISCH COMITÉ VOOR WETENSCHAPPELIJKE ONDERZOEKINGEN. Zie COMITÉ (INDISCH) VOOR WETENSCH. ONDERZ.

INDISCH DILLEZAAD, de vruchten van *Anethum graveolens*, die uit Br.-Indië geïmporteerd worden en waarvan men de stampant ook wel eens *A. Soua* noemt. De olie uit het Ind. dillezaad verschilt niet onbelangrijk van die van het Europ. dillezaad.

INDISCH GENOOTSCHAP. Zie GENOOTSCHAPPEN.

INDISCH LAURIERBLAD, bladeren van *Eugenia palyantha*, wegens de aromatische olie voor het kruiden van spijzen gebruikt.

INDISCH SLANGENHOUT, naam voor het hout van *Eurycoma longifolia* (zie aldaar).

INDISCHE BOND. Zie VEREENIGINGEN.

INDISCHE GIDS. Zie TIJDSCHRIFTEN.

INDISCHE SERING, naam voor *Melia Azedarach* (zie aldaar), wegens de paarse bloempluimen, die veel gelijken op die van de Europ. sering.

INJOEK (Mal.). Zie IDJOEK.

INDO, verkorting van Indo-Europeaan, naam waarmede men personen van gemengd Europeesch-Inlandsch bloed betitelt.

INDONESIË, van Gr. nêsos = eiland, dus „de Indische eilandenwereld” beteekenend. Deze naam wordt — sinds 1884 door Bastian — veel gebruikt in de wetenschappelijke literatuur over O. I., vooral door ethnologen en taalgeleerden, die ook spreken van Indonesiërs en den Indonesischen taalstam.

INDONESISCHE TAALSTAM. De talen, gesproken door de inheemsche bevolking van Ned. Indië, behooren, met slechts enkele uitzonderingen, tot dien taalstam, welken men bestempelt met den naam van den Maleisch-Polynesischen, ook wel met dien van Austronesischen, en welks gebied zich uitstrekt van Madagascar in het Westen, tot het Paasch-eiland in het Oosten; van Formosa in het Noorden, tot Nieuw-Zeeland in het Zuiden. Slechts op een gedeelte van Halmahera, met de eilanden Ternate en Tidore, alsmede in het grootste deel van Ned. Nieuw-Guinea (mogelijk nog op enkele kleinere eilanden, waaromtrent nog geen vertrouwbare gegevens bestaan), worden talen gesproken, welke niet tot de genoemde familie behooren. Het aantal talen en tongvallen, welke thans de M. P. taal-familie vormen, is zeer aanzienlijk. Daaronder zijn er, welke door miljoenen gesproken worden, zooals het Javaansch, Maleisch, enz.; meerdere, welke slechts voor een betrekkelijk klein aantal personen, vele, welke zelfs voor maar weinigen tot voertuig hunner gedachten dienen. Met zekerheid kan men zeggen, dat in zulke talen, welke thans over eene grotere uitgestrektheid gesproken worden, meerdere talen of tongvallen, meestal gewis onderling na-ervant, maar somtijds ook meer afwijkend, opgelost zijn. Uit allerlei gemeenschappelijke verschijnselen, welke de verschillende talen thans nog vertoonen, laat zich eenigszins een beeld vormen, hoe de toestand dier taal geweest is, waaruit alle thans bestaande met meerdere of mindere trappen van afstamming moeten zijn ontsproten, dus de taal, gesproken vóór scheiding, welke men in dat opzicht de oorspronkelijke of de grond-taal kan noemen.

Zeer in 't kort en derhalve alleen in 't algemeen juist, kan de volgende beschrijving van het Maleisch-Polynesisch gegeven worden, waarbij de woorden „oorspronkelijk”, of „de grondtaal” in boven-genoemden zin zijn op te vatten.

Oorspronkelijk zijn, wat het klankstelsel betreft, de vocalen: *a, i, e, u, o*, (in verschillende nuances), benevens de kleurloze klinker: *ê*, (de *pépê*), echter met dien verstande, dat *i-* en *e*-klanken, alsook *o-* en *u*-klanken bij de vergelijking der thans bestaande talen moeilijk uitéén zijn te houden, zoodat het schijnt, dat het onderscheid ook oorspronkelijk zeer gering is geweest. Een constant verschil tusschen lange en korte vocalen komt niet voor. Aan het eind van een woord kunnen ook twee-klanken voorkomen.

Als oorspronkelijke mede-klankers kunnen gelden: *k, t, p, g, d*, (meer linguaal dan dentaal), *b*, (niet geheel te scheiden van de *w*), *ng, n, m, l, r*, (in meerdere variëteiten), *s, h, w*, (waarvan ééne variëteit niet geheel te scheiden is van de *b*, eene andere van meer vocalischen aard is), alsook, ofschoon zeldzaam, (behalve mogelijk als overgangs-klank, gelijk thans in meerdere talen), de *j*.

Uit de grond-taal stammen ook wel die klanken, welke wij door *tj, dj, nj* weergeven, welke men vroeger ten onrechte als palatalen beschouwde. Men is hieromtrent echter minder zeker, omdat deze klanken in meerdere talen ontbreken of bewijsbaar nieuw-vormingen zijn, in de talen-zelf ontstaan, gelijk dat in het Oosten van den Archipel het geval is, (trouwens ook in het Westen zijn zij meermalen duidelijk uit een anderen klank ontstaan).

Gelijk vanzelf spreekt, staan de thans bestaande talen ten opzichte van de voorkomende klanken, vergeleken met wat als oorspronkelijk kan gelden, op zeer verschillende trap; naast verlies staat ook ontwikkeling van nieuwe klanken door de klank-wisselingen. Het klankstelsel onderscheidt zich door zekere weekheid; opeenhoopingen van consonanten, zoodat aan het begin als aan het einde van een woord of van eene lettergreep kunnen niet voorkomen; slechts de *l* of *r* kunnen zich aan het begin van een woord, (zeldzamer aan het begin van eene lettergreep *in* het woord, en dit wel niet oorspronkelijk), met eenige voorafgaande mede-klankers min of meer in de uitspraak verbinden, hoewel ook hier zeer dikwijls eene vocaal tusschen gevoegd wordt. De grond-taal moet mede-klankers als sluiters gekend hebben en wel de *k, t, p*, met de corresponderende nasalen, (en denkelyk ook de mediae), benevens de *l, r, s* en *h*. Onder de thans bestaande talen zijn er vele, welke alle mede-klankers als sluiters hebben weggevoerd en dus geheel vocalisch zijn geworden; bij andere is dit gedeeltelijk het geval; soms worden consonanten als sluiters door een vocalischen naslag gespaard; enz. In 't algemeen bestaat de neiging tot afwerping der sluiters; de meest bedreigde is wel de slot-*k*, die ook in talen, welke over het geheel de sluiters bewaard hebben, neiging heeft in den ingeslikten mede-klanker of in de hamzah over te gaan. Omtrent het toelaten van mede-klankers aan het slot van eene lettergreep *in* het woord bestaat veel verschil tusschen de thans gesproken talen. In 't algemeen kan gezegd worden, dat de neiging bestaat geen sluiters te dulden, (tenzij een neusklank, welke dan evenwel meer behoort bij den beginconsonant van de volgende lettergreep); in enkele talen blijft de sluiters ook bij herhaalde stammen, (als bijv. in een vorm: *wutwut*). Denkelyk bestond deze neiging reeds in de grond-taal.

Het taal-materiaal bestaat uit stam-woorden en vorm-elementen.

De stam-woorden zijn meest twee-lettergrepig, ofschoon één-lettergrepige niet geheel ontbreken, (al is in 't oog te houden, dat de in de thans be-

staande talen voorkomende één-lettergrepige woorden, meermalen duidelijk uit twee-lettergrepige zijn ontstaan); meer-lettergrepige stam-woorden zijn kennelijk afgeleid. Dikmaals blijkt zulk een twee- (of meer-) lettergrepig stam-woord een één-lettergrepig element te bevatten, den wortel, welke ook in andere stam-woorden teruggevonden wordt; meestal is de verbinding met het overblijvende deel echter zoodanig, dat aan eene scheiding, althans vooreerst, niet te denken valt. Hoewel deze toestand reeds dezelfde moet geweest zijn in de grond-taal, is het niet onmogelijk, dat meerdere, thans een bepaalden wortel bevattende stam-woorden eerst na de scheiding hun tegenwoordigen vorm, (afgescheiden van wat de verschillende klankwetten daartoe hebben bijgedragen), hebben gekregen. Zulk een stam-woord kan op zich-zelf een gangbaar woord zijn, vooral wanneer het een concreet voorwerp aanduidt, maar ook in andere gevallen. Meestal is echter daartoe nog noodig het gebruik van een of meer vorm-elementen: een prefix, een (daaruit ontstaan) infix, een suffix, afzonderlijk of wel te zamen. Deze vorm-elementen dienen zoowel tot woordvorming als tot aanduiding van de grammaticale betrekkingen. Een groot aantal dier vorm-elementen, welke nog in meerdere talen in levend gebruik zijn, moeten, blijkens de ook elders voorkomende versterkende overblijfselen, reeds als zoodanig in de grond-taal aanwezig geweest zijn. Uit den aard der zaak staat geen der thans bestaande talen geheel op het standpunt der grond-taal. Sommige hebben nagenoeg het geheele vorm-materiaal als levend element verloren, bij andere is een klein gedeelte, bij weer andere een aanmerkelijk gedeelte bewaard gebleven. Naast verlies komt evenwel ook vernieuwing voor en wel op tweeërlei wijze: in de eerste plaats door het ontstaan en het gebruik maken van nieuwe vorm-elementen; deze zijn, als zoodanig, gewoonlijk gemakkelijk te herkennen; in de tweede plaats door uitbreiding of verandering der functie van het geërfde vorm-materiaal; dit laatste maakt 't dikwijls moeilijk te bepalen, wat de oorspronkelijke functie geweest is, terwijl al het feit, dat het een of ander vorm-element reeds in de grond-taal als zoodanig fungeerde, maakt, dat de oorspronkelijke beteekenis welke het als afzonderlijk woord moet gehad hebben, meermalen niet meer is na te speuren.

Als bijzondere kenmerken der taal-familie kunnen nog genoemd worden, dat het bepalende woord op het bepaalde pleegt te volgen.

Verder, dat over 't algemeen het werkwoord, als zoodanig, niet sterk ontwikkeld is. In vele der thans bestaande talen komen in de functie van finiet actief werkwoord eigenlijk alleen vormen voor, welke in waarde met onze deelwoorden kunnen gelijkgesteld worden. In die talen, waarin het passief wordt aangeduid, komen in die beteekenis (met uitzondering van zulke constructie's, waarbij de waarde eene verandering heeft ondergaan) slechts eigenlijke substantief-vormen voor. Ook daar, waar een meer eigenlijk „vervoegd” werkwoord bestaat, is meestal de neiging tot het verloopen, of althans tot het beperken van het gebruik, groot.

Tijd en wijze worden bij het werkwoord, of bij de daarvoor in de plaats tredende deelwoordelijke substantief-vormen door partikels (of tot partikels geworden woorden) aangeduid. In sommige talen echter, bijv. bij de Philippijnsche enz., heeft een oud vorm-element de functie verkregen om den verleden tijd aan te duiden, hetgeen soms tevens de verschuiving der waarde van andere elementen

heeft veroorzaakt. Elders, (bijv. in het Jav.), is een partikel, of zoogenaamde nadrukswijzer, gebezigd tot aanduiding van den conjunctief of wat daarmee samenhangt, meer tot een eigenlijk vorm-element geworden.

Wat betreft de grammaticale betrekkingen, waarin een substantief kan voorkomen: het subject en object worden in 't algemeen niet aangeduid; met den genitief kan dat wel het geval zijn, daarnaast komt evenwel eenvoudige nevenstelling voor, welke denkelijk de meest oorspronkelijke is; de verschillende constructie's stammen waarschijnlijk reeds uit de grond-taal. Verschil van grammatisch geslacht komt noch bij het substantief, noch bij het voornaamwoord voor.

Voor het pers. voornw. v. d. 1^{sten} pers. meerv. bestaan twee verschillende vormen, naarmate de aangesproken persoon al dan niet wordt ingesloten.

De boven-opgesomde bijzonderheden, welke uit den aard der zaak nog met vele vermeerderd kunnen worden, mogen hier voldoende zijn. Alleen is nog te vermelden, dat ook de armste taal of tongval der familie zeer rijk aan woorden is, door de eigenschap, aan het Mal. Pol. ras eigen, om ook bij handelingen meermalen het bijzondere met eene verschillende benaming te bestempelen, zoodat bijv. voor de verschillende wijzen van „dragen”, als: „op het hoofd dragen,” op den schouder dragen”, enz., ook verschillende, niet wortel-verwante woorden gebezigd worden.

Eene poging om uit taalkundige gegevens het „stamland” (dit woord genomen in een zin, overeenkomende met dien, welke boven aan „grondtaal” gegeven is) op te sporen, is gedaan door Prof. Dr. H. Kern, (Taalkundige gegevens ter bepaling van het „stamland” der Maleisch-Polynesische Volken, Verslagen en Meded. der Kon. Akademie v. Wetenschappen, III R., DL V. 1888), die tot de slotsom komt, dat dit een deel van de kust van Achter-Indië moet geweest zijn, waarbij de mogelijkheid bestaat, dat het volk daarvoor nog van verderaf gelegen streken is gekomen. In verband hiermede is te wijzen op de meening van Pater W. Schmidt, die, na in zijn geschrift: „Die Mon-Khmer-Völker, ein Bindeglied zwischen Völkern Zentral-Asiens und Austronesiens” (1906), eerst gewezen te hebben op punten van aanraking, zoowel wat den woordenschat als wat de grammatica betreft tusschen Mal. Pol. talen en de genoemde talen van Achter-Indië, tot de conclusie komt, dat er een zeker verwijderd verband bestaat tusschen de door hem Austro-asiatische genoemde talen, waartoe, behalve talen in Achter-Indië, ook enkele in Voor-Indië behooren, en de Mal. P. l. taal-familie. Dat er punten van aanraking bestaan, vooral met talen in het Westen van den Archipel, is niet tegen te spreken; omtrent de oorzaak daarvan schijnt het veiliger nog de uitkomsten van nader onderzoek af te wachten.

Evenmin als andere talen zijn ook de Mal. Pol. vrij gebleven van vreemden invloed. Gedeeltelijk is deze gemakkelijk na te speuren. Groot is de invloed geweest van het Sanskrit, tengevolge van de Hindoe-kolonisatie, vooral op het Javaansch, in mindere mate op het Maleisch, en vandaar op andere talen in de omgeving. Deze invloed heeft zich echter slechts uitgestrekt tot den woorden-schat; op de spraakkunst, zelfs van het oud-Javaansch, heeft hij, (daargelaten de vorm van sommige samenstellingen), niet gewerkt.

Behalve in genoemde talen worden nog vrij veel Sanskrit-woorden aangetroffen in het Tagalog en

het Bisaja, overigens is de invloed, zoo aanwezig, slechts middellijk geweest. Ook uit enkele Dravidische talen en uit het Chineesch zijn, meer bepaaldelijk in de Westelijke talen, woorden overgenomen. Belangrijk is voorts het aantal Arabische woorden, welke met den godsdienst in de talen gedrongen zijn van hen, die den Islâm belijden; in de eerste plaats zijn dit termen, welke betrekking hebben op den godsdienst, maar ook vele woorden van anderen aard bevinden zich daaronder, middellijk zijn enkele daarvan ook in zwang gekomen bij niet-Mohammedaansche volken. Nevens Arabische woorden komen ook Perzische voor, doch in minder groot aantal. Ten gevolge van den politieke toestand zijn ook nog een aantal woorden uit Europeesche talen in meerdere Mal. Pol. talen opgenomen, zooals uit het Portugeesch, Spaansch, Hollandsch en Engelsch. Nog kan de invloed genoemd worden van het niet Mal. Pol. Ternataansch, uitgeoefend op de talen der volken, die aan dit rijk onderhoorig waren.

Tot op zekere hoogte kan men alle bovengenoemde talen „cultuur-talen” noemen; buitendien hebben evenwel ook andere talen invloed uitgeoefend, nl. de talen van meer oorspronkelijke, niet tot het Mal. Pol. ras behorende bewoners. In het bijzonder geldt dit van de talen, gesproken in het Oosten van den Archipel en verder oostwaarts; deze invloed is aldaar zeker nog belangrijker geweest dan de eerstgenoemde, aangezien hij zich ook in sommige opzichten heeft uitgestrekt tot de grammatica. Hierdoor toch is waarschijnlijk te verklaren de, in een aantal talen in het Oosten van den Archipel en op en om Nieuw-Guinea, (zelfs, doch niet uitsluitend, in sommige Philippijnsche talen), voorkomende vooropplating van den genitief. Hoewel niet in zóó sterke mate is toch ook geheel in het Westen, (op Nias, enz.), op andere wijze op het Malagasi en de nog weinig bekende M. P. talen uit Achter-Indië duidelijk vreemde invloed te bespeuren. In hoeverre dergelijke invloed zich heeft uitgestrekt tot den voor een gedeelte zoo uiteenlopenden inheemschen woorden-schat der M. P. talen, niet alleen wat genoemde talen betreft maar ook andere, is nog niet na te gaan. Omgekeerd hebben M. P. talen, uit den aard der zaak, invloed uitgeoefend op volken van ander ras; enkele, als de Negrito's op de Philippijnen, spreken thans een M. P. idioom.

Ook onderling hebben de M. P. talen veelvuldig in verschillende mate en uit verschillende oorzaken invloed op elkander uitgeoefend, bijv. het Javaansch op het Balineesch, Madoereesch en Soendaneesch, het Makassaarsch op de talen van Soembawa, het Maleisch, o.a. ten gevolge van den politieke toestand, op tal van véraf wonende bevolkingen ook nu nog, omdat het aldaar tot voertuig van het onderwijs dient; enz.

Een volledigen stamboom der M. P. talen op te stellen, is vooralsnog ondoenlijk, en zal dat mogelijk ook blijven, want alles is waarschijnlijk te veel door één gewarrel, bijv. door verhuizingen in de Oostelijke-eilanden-wereld of door het opgaan van vele talen en tongvallen in zulke, welke over een groot gebied gesproken worden, en nog vele andere oorzaken.

Verdeelingen, welke vroeger opgesteld zijn, en waarvan de door Dr. Brandes geformuleerde verdeling van de talen van den Archipel in eene Westelijke- en Oostelijke Afdeling, naar gelang van de constructie van den genitief, het meest in trek is geweest, zijn gebleken niet tegen eene nadere kritiek bestand te zijn geweest. Reeds sinds geruimen tijd

is men evenwel in staat eenige talen, als nauwer samenhangend tot bepaalde groepen, samen te brengen, nam. de groep der Polynesische talen in engeren zin en de groep der Philippijnsche talen, waartoe ook behooren de talen van Formosa, der Sangiren Talaue-eilanden, het Bolaang-Mongondousch, het Ponosakans en de talen der Minahasa, (een gedeelte der laatste ook wel eens als „sub-Philippijnsche talen” onderscheiden), waarbij nog als derde groep genoemd kan worden het complex der talen, welke te zamen onder den naam van het Batakisch bekend zijn. Thans zijn wij in staat nog meerdere van dergelijke groepen te onderscheiden, bijv. op Celebes de groep der Oost- en West-Toradjasche talen, waartoe o.a. behooren: het Bare'e, (O. T.), Napoesch, (idem), Paloesch, of Kailisch, (W. T.), Parigisch, (idem), enz.; de Tominische groep, waartoe behooren het Tominis, het Toli-tolisch, het Petapasch, enz.; de Loinansche groep, waartoe behooren het Loinansch, het Bobongkosch, enz., en nog andere, (vgl. Adriani: „De Bare'e-sprekende Toradja's van Midden-Celebes, 3de Dl.). Buiten Celebes: de Bima-Soemba-groep, waartoe ook behooren het Sawoneesch, het Manggaraisch, enz.; de Ambon-Timor-groep, waartoe behooren het Boeroesch, het Rottineesch, de talen der Zuid-Wester-eilanden en denkelijk nog meerdere.

Bij vergelijking blijken de verschillende talen van Celebes, hoe groot het verschil onderling ook is, toch meer met elkander en ook met de talen der Philippijnen gemeen te hebben dan bijv. met het Maleisch en Javaansch; omgekeerd blijkt, dat, niettegenstaande het onderling verschil, het Javaansch, Soendaneesch, Maleisch, Batakisch, enz. meer punten van aanraking met elkander vertoonen dan met eenige taal van Celebes, enz.

Hieruit volgt, dat wat de afstamming betreft ook grootere groepen kunnen onderscheiden worden; eene, welke men die der Westelijke talen zou kunnen noemen en waartoe behooren de talen van Sumatra met omliggende eilanden, (het schier-eiland Malakka, enz.), Java, Madoera en Bali, voorts het Malagasi, en eene, welke men met den naam van die der Oostelijke talen zou kunnen bestempelen. De onderlinge graad van verwantschap der tot eene der groepen behorende talen blijft echter onbepaald. Tot de Oostelijke talen behooren in de eerste plaats de talen der Philippijnen, van Formosa, Celebes en omliggende eilanden. Tevens blijkt echter uit verschillende kenmerken, dat de talen der Kleine-Soenda-eilanden, vanaf het Oosten van het eiland Soembawa, voorts die der Oostelijke eilanden van den Archipel en al wat oostelijk daarvan buiten den Archipel ligt, oorspronkelijk in nader verband moeten gestaan hebben met de talen van Celebes en die der Philippijnen, zoodat zij, hoezeer zij daarvan thans ook mogen afwijken, hetzij door het verlies van het oude erfgoed, hetzij door nieuw-vormingen, wat de afkomst betreft tot diezelfde groep moeten gebracht worden.¹⁾

Het valt niet gemakkelijk om in een kort bestek te zeggen, wat in 't algemeen de verschilpunten tusschen de Westelijke en Oostelijke talen zijn, aangezien de afstand tusschen beide groepen ten slotte niet zoo heel groot is. Voor de bepaling dier verschil-

punten komen alleen die talen in aanmerking, welke niet al te veel van het gemeenschappelijk erfgoed verloren hebben; van de andere is de verhouding alleen langs omwegen uit te maken. Zeer in 't algemeen kunnen de volgende onderscheidingen gemaakt worden, met verwaarloozing van allerlei bijzonderheden en ook van afwijkingen aan beide zijden.

In de Westelijke talen wordt meer gebruik gemaakt van suffixen dan in de Oostelijke, welke aldaar bij de actief deelwoordelijke vormen nagenoeg geheel ontbreken, of, waar zij nog aanwezig zijn, is hun gebruik min of meer verward; daarentegen is het gebruik der prefixen veel gewichtiger en zijn de daarmede gemaakte differentiaties veel talrijker in de Oostelijke talen dan in de Westelijke. Terwijl in de Westelijke talen de vormen met geprenasaleerden stam na het prefix *ma* (a) als de werkwoorden (deelwoorden) bij uitnemendheid kunnen gelden, heeft bij dezen vorm in het Oosten gewoonlijk de nasaleering meer eene bijzondere beteekenis. In het klank-stelsel der Oostelijke talen ontbreken de klanken *tj*, *dj*, en waar zij worden aangetroffen, zijn het nieuw-vormingen, welke in geen verband staan met het voorkomen in het Westen; men treft ze dan ook niet, tenzij toevallig, in dezelfde woorden aan; ook zeer in 't algemeen gezegd, is het klank-stelsel der Oostelijke talen nog weeker dan dat der Westelijke. In beide groepen komen nagenoeg algemeen eenige karakteristieke woorden voor, welke in de andere of ontbreken, of niet in dezelfde beteekenis gebruikt worden, (als in de Oostelijke talen: *tau*, mensch; *ata*, slaaf, enz.), terwijl ook in 't algemeen de talen der Westelijke groep onderling meer aanraking in den woordenschat vertoonen dan met eene der talen van de andere groep, evenals dat omgekeerd het geval is.

De talen van Borneo, voor zooverre daarover thans te oordeelen is, schijnen eene tusschenstelling in te nemen: deels naderen zij meer tot de Westelijke talen, (bijv. door het algemeen gebruik van den nasaal bij de actieve deelwoord-vormen, het bezit van de *tj*, *dj*, in overeenstemming met de genoemde groep), deels komen zij meer overeen met de Oostelijke, (bijv. door de verhouding van het gebruik van prefixen en suffixen). In sommige talen in het Oosten schijnt eene neiging tot de Philippijnsche talen merkbaar te zijn. Raadselachtig is het door welke oorzaak sommige talen in het binnenland zoo verlopen zijn.

Denkelijk hangt het verschil in de genoemde taalgroepen samen met eenig verschil van de plaats van herkomst, namelijk dat de voor-ouders van hen, die thans eene der Westelijke talen spreken, uit een ander deel van het stamland zijn gekomen dan de voor-ouders van hen, wier taal tot de Oostelijke te rekenen is, en dat reeds toentertijde eenig verschil van dialect bestond. Hoewel in 't algemeen zij, wier talen tot eene der beide hoofd-groepen behoorden, een eigen weg gevolgd moeten hebben, zonder veel invloed op elkander uitgeoefend te hebben, (tenzij dan toevallig, zooals boven bijv. omtrent het Maleisch is opgemerkt,) schijnen in sommige streken toch vermengingen te hebben plaats gehad, bijv. in het Zuid-Westen van Celebes, (het meest, wat betreft het Makassaarsch en Boegineesch); denkelijk hebben talen, als het Atjeh'sch en Gajo'sch op Noord-Sumatra, hoewel bepaaldelijk tot de Westelijke behorende, toch eens den invloed ondervonden van stammen, wier talen meer behoorden tot de Ooste-

¹⁾ Vermeld dient te worden, dat reeds vroeger door Grashuis, zij 't ook op gedeeltelijk onhoudbare gronden, eene dergelijke, schoon niet geheel overeenstemmende, verdeling is gemaakt.

lijke. Bijzonder is wat in dit opzicht het Soembawa-reesch, (op het westelijk deel van het eiland Soembawa), en, voor zoover is na te gaan, ook het Saksaksch op Lombok vertoonen. Hier moeten duidelijk stammen van beide hoofdgroepen op elkander zijn gestooten en zich vermengd hebben, zoodat de talen, ook wat den woorden-schat betreft, bepaaldelijk een gemengd karakter dragen. Sporen van Westelijken invloed, (behalve nog van lateren tijd door aanname van den Islâm), bevinden zich ook wel in het Bimaneesch; omgekeerd van invloed van Oostelijke talen in het Balineesch, (bijv. *ma* als passief prefix).

J. C. G. J.

INDRA. Godheid uit het Hindoesche pantheon. Zie HINDOEÏSME. De naam Indra komt ook voor in plaatsnamen b. v. Indragiri „berg van Indra”, Indrapoera „stad van Indra”.

INDRAGIRI. Land beschrijving. Afdeeling van de Residentie Riouw en Onderhoorigheden, bevat het landschap Indragiri (zie aldaar), de landschapjes Koeantan-districten (zie aldaar) en de landstroken Retèh, Gaoeng, Igal en Mandah, te voren onderdeelen van het voormalige Sultanaat Lingga-Riouw en thans behorende tot het rechtstreeks bestuurd gebied. De afdeeling, staande onder een Assistent-Resident, telt drie onderafdeelingen, namelijk de Koeantan-districten onder een controleur, de Indragirische Benedenlanden, en Indragiri Boven en Zuid onder een civielen gezaghebber.

Voor het grootste gedeelte bestaat het uit moerassig alluviaalland met oerwoud bedekt, het stroomgebied van de Batang-Koeantan, de Gangsal en Retèh, de Gaoeng en tal van kleinere rivieren en kreeken. Alleen in het Zuiden bevindt zich laag heuvelland, waarvan de hoofdketen een natuurlijke grens met Djambi vormt. De Boekit Limau is de hoogste top, maar nergens reikt de keten tot over de 700 M. Het is de waterscheiding tusschen Koeantan en Batang Hari. Alleen langs de oevers worden nederzettingen aangetroffen. In de laatste jaren is het aantal dezer aan den benedenloop der Indragiri-rivier niet onbelangrijk uitgebreid. Vooreerst hebben zich daar duizenden Bandjareezen gevestigd, terwijl verder het aantal door de inheemsche bevolking aangelegde ladangs en tuinen opvallend is toegenomen. Meer binnenlands is het hooger gelegen diluvium van den middenloop der Koeantan en den bovenloop der Gangsal beter bewoonbaar, maar toch ook uiterst schaars bevolkt. Nog hooger op komt men aan het heuvelland der Koeantandistricten, waar het land beter bebouwd en het aantal aangesloten kampongs grooter is.

De kustlijn loopt in hoofdzaak in Z.O. richting, doch maakt een diepe inbuiging en vormt de Amphitritebaai (zie aldaar) met een ingangswijdte van 21 zeemijlen, waarin o. m. de Batang-Koeantan uitwatert. De Zuidelijke grens van genoemde baai wordt gevormd door een aantal eilanden, die deel uitmaken van het deltaland der Koeantan.

Langs een groot gedeelte der kust treft men een onregelmatigen gordel van bakoe-bakoe (behoorende tot de familie der Rhizophoraceae) aan, die over het algemeen vrij breed is. Terwijl het hout van die plantensoort zeer goed brandhout en houtskool oplevert, bezigt men de bast als verf- en looistof.

Bevolking. Volgens de laatste opgave bedroeg het aantal inwoners in 1916 totaal 83.073, verdeeld over de volgende groepen:

Europeanen	51
Chineezen	1.413
Andere Vr. O.	22
Arabieren	2
Maleiers	25.890
Koeantanners	30.055
Javanen	3.141
Orang Laoet	1.125
Orang Mamaq	1.956
Bandjareezen	18.798
Andere Inlanders	620
Totaal	83.073

Omtrent de Inlandsche bevolking van de afdeeling Indragiri valt te vermelden, dat in de kuststreken het Riouwsch-Maleische element de overhand heeft en dat, naarmate men verder landwaarts in komt, de bevolking meer verwantschap aan het Minangkabausche vertoont, tot dat in de Koeantandistricten volk, taal en zeden zuiver Minangkabausch zijn geworden, o. a. het matriarchaat heerscht. De overgang tusschen beide bestanddeelen gaat geleidelijk. Trekt men meridianen over de Kampongs Batoesawal en Koesla Tjenako, dan vormt de bevolking van het tusschen die meridianen gelegen gebied den overgang tusschen de genoemde hoofdgroepen. Dat gebied is ook vrijwel het centrum van handel, nijverheid en Europeeschen landbouw en daardoor een strook waar vreemde elementen tusschen de bevolking zijn komen wonen. Door omgang en vermenging voornl. door Minangkabauschen invloed hebben de Maleiers daar veel van hun oorspronkelijke zeden en gewoonten en taal ingeboet.

In het Zuidelijk deel van Indragiri, meer in het bijzonder bij Doerian Tjatar leeft de vermoedelijk oorspronkelijke bevolking van dat landschap, de „Orang-Mamaq” (zie aldaar). De „Orang-Laoet” (zie aldaar) hebben geen vaste woonplaatsen in Indragiri, maar zwerven in hun prauwen langs de kust van Prigi Radja tot Tandjong Datoek. Verder dient vermeld, dat in den loop van de laatste decennia eenige duizenden Bandjareezen (lieden afkomstig van de Zuider- en Ooster-Afdeeling van Borneo) zich gevestigd hebben aan de beide oevers van de Indragiri van Koesla Tjenaka tot Prigi Radja. Zij zijn gesplitst in Orang Alai en Orang Keloewa, elk onder een eigen kampong-hoofd. In de rijst- en klappercultuur vinden zij een ruim bestaan. Hun aantal neemt dan ook gestadig toe. Javanen en Soendaneezen zijn als koelies werkzaam op de Europeesche landbouw-ondernemingen. Na beëindiging van hun contract vestigen velen zich als handwerkslieden en waronghouders in de nabijheid der ondernemingen of ter hoofdplaats, terwijl anderen op Gouvernementsgebied een stukje grond ter bebouwing hebben gekregen, waardoor kolonies ontstaan.

Chineezten hebben zich aanvankelijk te midden van de Maleiers gevestigd om de boschproducten van de bevolking op te koopen. Velen huwden met de inlandsche vrouwen, vooral van de niet-Mohammedaansche Mamaq, doch hun optreden gaf vaak aanleiding tot moeilijkheden met het lnl. Zelfbestuur, waarom hun bij Ind. Stb. 1892 no. 32; 1895 no. 38 en 1899 no. 187, vaste wijken zijn aangewezen te: Rengat, Tjenako, Tembilahan, Prigi-Radja, Retèh, Gaoeng, Igal, Mandah, en Soengei-Goentoeng. Als contractarbeiders en vrije arbeiders komen zij bovendien op de Europeesche ondernemingen voor.

Het kleine aantal Europeanen in Indragiri bestaat òf uit Gouvernements-ambtenaren en beamten òf uit landbouwondernemers en hun personeel.

Godsdienst. De inlandsche bevolking belijdt, met uitzondering van de Orang Mاما, den Mohammedaanschen godsdienst. Veel godsdienstzin is niet te bespeuren, ijveraars voor sectevorming komen hier weinig voor. Ook de Sarèkat Islam (zie aldaar) vindt hier weinig aanhangers. Vroeger gingen vele Chineezzen tot den Islam over met de bedoeling om een Maleische vrouw te trouwen.

Woningen. Evenals in het overige deel van Riouw zijn de woningen in Indragiri en de Koeantanlanden op palen gebouwd. In de benedenlanden leeft de bevolking verspreid, ieder in zijn eigen tuin of ladang en liefst aan den rivieroever, zoodat men in die streken weinig complexen van Maleische nederzettingen aantreft. Boven Rengat beginnen eindelijk, mede aan de rivieroevers gelegen, de aaneengesloten kampongs, welke toestand zich in de Koeantendistricten voortzet. Zuid-Indragiri telt vele kleine nederzettingen van de „Orang Mاما”. Over het algemeen maken de huizen en kampongs in eigenlijk Indragiri een ermoedigen indruk, niettegenstaande zij hier en daar vrij groot zijn. Onder de woningen der Bandjareezen aan den benedenloop der Batang-Koeantan zijn er echter met een netter aanzien.

In de Koeantanlanden volgen de kampongs en huizen het Minangkabausche type en dragen den stempel van meerdere welvaart. Het centrum van elke gemeente is de „Koeto” op een heuvel gebouwd, terwijl de daaromheengelegene kleinere nederzettingen „Bandjar” heten.

Middelen van bestaan. De hoofdcultuur van Indragiri is de rijstbouw. Deze wordt in hoofdzaak gedreven op ladangs. In de Bovenstreken is men daarvoor afhankelijk van den regen val en van de overstromingen der Indragiri. Mislukking van den oogst komt daar vaak voor, doordat òf de droogte te lang aanhoudt òf overstromingen ineens te veel water brengen. Aan den benedenloop der Indragiri-rivier verdienen de zoogenaamde getij-sawahs vermelding, welke door de geïmmigreerde Bandjareezen aangelegd worden. De rivier wordt bij vloed door het landwaarts komende zeewater zoodanig opgestuwd, dat het omringende land even overstromd en met een dun laagje zeer vruchtbaar slib bedekt wordt. Hierop zijn de sawahs aangelegd. Uiteraard is het gebied, waar onder zulke gunstige omstandigheden geteeld kan worden, vrij beperkt; meer naar de monding der rivier toe is het overstromende water te ziltig, terwijl hoogerop de oevers niet zoo geregeld bij kleine tussenpoozen onderlopen. De in den regel buitengewoon rijke oogst der getij-sawahs gaat grootendeels naar Singapore, waar de rijst gestampt wordt; in 1913 bedroeg de uitvoer daarvan ongeveer 1500 ton, terwijl in 1914 door de uitbreiding van de cultuur en den rijken oogst ruim 4000 ton werd uitgevoerd. Toch werd in 1914 bijna 17.000 ton gepelde rijst in de Res. Riouw ingevoerd, waarvan ongeveer $\frac{1}{4}$ bestemd was voor Indragiri. Men heeft nu ook aan de Retèh- en Mandahrivieren dergelijke sawahs aangelegd.

Behalve met den rijstbouw houden de Bandjareezen zich ook bezig met de klappercultuur op deltagronden, waarvoor draineering door diepe greppels noodig is. De uitkomsten blijken tot dusver loonend te zijn. De grond schijnt zich bijzonder voor deze

cultuur te leenen; de boomen dragen reeds na 5 jaar vruchten. Europeesche ondernemingen drijven thans evenzeer dezecultuur. De inlandsche bevolking houdt zich verder bezig met de cultuur van sagopalmen in de beneden-, van rotan in de bovenstreken. De uitvoer van rotan bedroeg in 1914 $1\frac{1}{2}$ miljoen K.G. De inzameling van bakau en tengarbast uit de bosschen vormt bovendien een vrij belangrijke bron van inkomsten. In 1914 bedroeg de uitvoer daarvan $2\frac{1}{4}$ miljoen K.G.

Indragiri trekt steeds meer de aandacht van de Europeesche landbouwondernemers. De „Cultuurmaatschappij Indragiri” waarvan de directie te Zürich woont, beoefent hier op groote schaal de gambircultuur. De onderneming Gading verwerkt het product voor de inlandsche markt, terwijl de onderneming Aer-Molek een fabriekmatige installatie heeft voor de Europeesche markt. De uitvoer van de geheele afdeeling naar Europa geschiedt via Singapore en bedroeg in 1913 met die naar de Indische havens totaal 1.350.000 K.G. Groote concessies zijn uitgegeven aan rubberondernemingen, waarvan verscheidene in werking zijn. The Indragiri Rubber and Gutta-percha Co. Ltd heeft hier de onderneming Soengei Lahah, groot 5700 bahoe. Ook de hiervoren genoemde gambir-ondernemingen hebben hevea-aanplantingen, terwijl de bevolking zelf veel aanplant en ook groote inzamelingen plaats hebben in de wouden van djeloetoeng en getah pertja. Omtrent den omvang van het bedrijf loopen de cijfers van verschillende bronnen nog al sterk uiteen; waarschijnlijk bedroeg de productie in 1915 ruim 160.000 K.G., terwijl in dat jaar bovendien voor het eerst uitvoer plaats had van bevolkingsrubber en wel voor een bedrag van 70.600 K.G. De uitvoer geschiedt geheel naar Singapore.

De *veeteelt*, die zich tot de Koeantanlanden en een klein deel van Boven-Indragiri beperkt, beteekent niet veel. De daar gefokte runderen zijn van een klein ras; de dieren loopen vrij in de bosschen rond, alleen tegen den poeastijd drijft men ze in een omheinde ruimte om een overzicht van den veestapel te krijgen. Chineezzen en Palembangers oefenen een belangrijke *visscherij* langs de kust uit; de op het water zwerfende Orang Laoet doen hier weinig aan mee. Prigi Radja is het middelpunt, van waar de visch gezouten of gedroogd wordt uitgevoerd.

De Inlandsche *handel* is hoofdzakelijk binnenlandsche handel, daaronder begrepen den verkoop van voor den uitvoer bestemde artikelen aan Chineesche tusschenhandelaars, meest te Rengat, Koeala Tjenako en Prigi Radja gevestigd. Evenwel zijn er reeds inlanders, die zich direct met de opkoopters te Singapore in verbinding gesteld hebben en het is te verwachten, dat die beweging zich zal uitbreiden.

De afdeeling behoort, in tegenstelling met den Riouwschen archipel, tot het tolgebied van Nederlandsch-Indië. Douanekantoren zijn gevestigd te Rengat, Tembilahan, Prigi Radja, Poelau Kidjang (Retèh) en Koeala Mandah, benevens eenige kleine wachtposten. De opbrengst der in- en uitvoerrechten stijgt gestadig en bedraagt thans ongeveer f 180.000 's jaars. Van het meeste belang voor den uitvoer zijn rotan, gambir, getahsoorten, sago, copra, hout, bakaubast, nipa-bladeren en pisang. De waarde van den invoer in het tolgebied heeft bedragen in 1914 f 98.715.48 in 1915 f 101.604.22; de waarde van den uitvoer

bedroeg in 1914 f 34.314.48; in 1915 f 48.930.96. Het handelsverkeer, uitsluitend met Singapore, is dan ook steeds toenemende. De producten uit de Koeantan-districten worden via Rengat uitgevoerd.

Verkeer. Het personen- en goederenvervoer geschiedt voor verreweg het grootste deel te water, met stoom- en motorboten, roeivaartuigen en laadprouwen, die geboomd worden. De hoofdwaterweg is de Indragiri, die tot Rengat bevaarbaar is voor vaartuigen met 7 voet diepgang en in den Westmoesson tot en met 10 voet diepgang, voor groote prauwen in den Westmoesson zelfs tot de Westgrens. Stroomafwaarts duurt de vaart per prauw 8 dagen, opwaarts meer dan het dubbele. De Soengei Gangsal is ten allen tijde bevaarbaar tot aan Kota Baroe voor vaartuigen met 5 voet diepgang en in den Westmoesson voor vaartuigen met 7 voet diepgang. In Zuid-Indragiri en de Koeantanlanden, waar men in sommige gedeelten niet over geschikte waterwegen kan beschikken, wordt voor het vervoer ook van wegen en paden gebruik gemaakt. De in 1910 aangelegde 177 K.M. lange weg van Rengat naar de Koeantandistricten heeft veel te lijden gehad van overstromingen, terwijl het behoorlijk onderhoud daarvan en van de daarin gelegen bruggen, dat in heerdienst moet geschieden, in verband met de schaarsheid der bevolking bezwaarlijk kan volgehouden worden. Eenige paden loopen van de Batang-Koeantan naar de boven-Tjenako en de boven-Gangsal; een groot deel daarvan loopt door moerasig terrein. In Beneden-Indragiri is in 1911 begonnen met den aanleg van een weg van Tambilahan oostwaarts naar Sepat, die reeds tot Soengei Perah d. i. $\pm$ 10 K. M. is gevorderd.

De voornaamste plaatsen zijn Rengat (zie aldaar), Kota-Baroe (zie aldaar), Retèh (zie aldaar), verder aan of nabij de kust: Simpang-Gaoeng, Krie-Mandah (zie MANDAH), Poleh-Igal en Prigi Radja (zie aldaar); westwaarts van laatstgenoemde plaats langs de Indragiri-rivier: Sepat, Tambilahan (zie aldaar), Tjenako (zie aldaar), alle beneden Rengat; Kota-Radja (zie aldaar), Djapoera, Aer Moelik, Kota Baroe, Morong, Kalajan, Pranap (zie aldaar), Tjerenti, Inoeman, Basrah, Pangcan, Taloeik, Loeboek djambi (zie aldaar), Loeboek Ambatang (zie aldaar).

Zie voorts „RIOUW EN ONDERHOORIGHEDEN”, „INDRAGIRI” (landschap), „KOEANTAN-DISTRICTEN” en SUMATRA (Rivieren).

Literatuur: Graafland, Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned. Ind. jg. 1890. J. J. Lans, Mededeelingen v. h. Encyclopaedisch Bureau Afl. III pg. 103—133. Kielstra. Onze Eeuw, dl. 4. October 1915.

INDRAGIRI. Landbeschrijving. Landschap (Soetanaat) aan de Oostkust van Sumatra, behoorend tot de Residentie Riouw en Onderhoorigheden en deel uitmakende van de Afdeeling Indragiri (zie aldaar). Het wordt begrensd ten N. door het Gouvernement, Oostkust van Sumatra en het district Mandah-Gaoeng van de Afdeeling Indragiri; ten W. door de Koeantandistricten, ten Z. door de Residentie Djambi en het district Retèh der afdeeling Indragiri en ten O. door de zee. Het wordt van West naar Oost doorstroomd door de Batang-Koeantan of Rivier van Indragiri (zie SUMATRA rivieren) en in het Zuidelijke deel door de Gangsal. De bodem is in het Oosten vlak en moerasig, zeer langzaam oprijzende in Westelijke rich-

ting. Het verval der Indragiri-rivier is zoo gering dat het niveauverschil van Taloeik in mid-den-Sumatra met de monding der rivier slechts ruim 20 M. bedraagt. In Zuid-Indragiri loopt de bodem spoediger op en aan de grens met Djambi treft men zelfs bergland aan. De hoogste toppen van dat grensgebergte zijn Boekit Pendem, B. Penindjoean, B. Sipin, B. Limoen en B. Pisang Naneh.

Aan de boven-Tjenako, een rechterzijrivier van de Batang Koeantan, komt steenkool voor. De ontginning daarvan, door de Tjinako-Maatschappij begonnen, moest wegens gebrek aan kapitaal gestaakt worden.

Bevolking. De inlandsche bevolking wordt onderscheiden in Maleiers, Orang Mamaq, Bandjareezen en Orang-Laoet. Het aantal wordt op 40.000 geschat.

Zie verder „RIOUW EN ONDERHOORIGHEDEN”, „INDRAGIRI” Afdeeling, „ORANG MAMAQ” en „ORANG LAOET”.

Geschiedenis. Van de vroegere geschiedenis van Indragiri is met enige zekerheid bekend, dat zich in genoemd gebied eenigeuitgeweken Minangkabausche grooten kwamen vestigen. Zich nog niet veilig voelende, riepen zij de bescherming in van den Sultan van Malakka en verhieven diens zoon, onder den titel van Ma'din Amsjah Sjah, tot oppersten bestuurder, Soetan, van Indragiri.

Onder den Soetan voerden destijds drie rijksgrooten het bestuur: Radja-di-Padang had het beheer over de van de groote rivier (Batang Koeantan) verwijderde streken; Radja-di-Rantau voerde gezag over de aan de rivier en de zijrivieren Tjinako en Simpang-Kiri gelegen nederzettingen, terwijl Radja-di-Balei, ook wel Bandahara genoemd, met de rechtspraak en het beheer der inkomsten belast was. Laatstgenoemde was tevens des Soetans voornaamste adviseur.

Van de Soetans, die later aan het bewind waren, worden alhier genoemd Soetan-Nara-Singga, S. Sanhoedin (Saleh Oedin), Radja Ketjik-Besar, S. Ibrahim, S. Alan, S. Said, S. Hoesin, S. Aisa en S. Mahmoed.

Onder S. Nara Singga kwam eene overeenkomst met den Minangkabauschen vorst te Pagerroejoeng tot stand, waarbij de Koeantan-landen als grensstaat tusschen beider gebied aangenomen werden. Dit belette echter niet, dat zijn opvolger door Radja Hidjau van Pagerroejoeng verdreven werd en slechts met de hulp van den onderkoning van Riouw, Daeng Kambodja, die zijn zoon Radja Hadji met een legermacht naar Indragiri zond, in zijn gezag kon hersteld worden. Als belooning voor die hulp werden de landschappen Reteh, Gaoeng en de Perbatinan anam-soekoe (Mandah-Igal-Pelandoek — Banteian — Belarat en Kateman), alle aan de kust gelegen, aan Riouw afgestaan, terwijl heel Indragiri onder de suprematie van den Sultan van Lingga-Riouw kwam (omstreeks 1754).

Radja-Ketjik-Besar werd wegens knevelarij bij den Sultan van Lingga aangeklaagd en door dezen als Soetan afgezet; zijn broeder Ibrahim volgde hem op. Onder Soetan Ibrahim werd de eerste Radja-Moeda (rijksbestierder) aangesteld en de bestuurszetel van Pekan-Toea, even beneden de monding der Tjinakorivier, naar Rengat verplaatst.

Soetan Said, wiens aanspraken op den Soetanszetel eerst door zijn broeder Oemar betwist werden, leefde later in onmin met den Radja Moeda. Zich op den duur niet krachtig genoeg gevoelende om de rust

en orde in zijn gebied te handhaven, deed Soetan Said de noodige stappen om zich onder de bescherming van het Ned. Indisch Gouvernement te stellen. Als gevolg hiervan kwam het contract van 26 September 1838 tot stand, waarbij het oppergezag van het Ned.-Indisch Gouvernement erkend en een strook gronds, ter plaatse waar Rengat ligt, aan het Gouvernement afgestaan werd, een en ander gevolgd door de plaatsing van een Assistent-Resident te Pekan Lais. Tengevolge van eene wijziging in de inzichten van het opperbestuur nopens de ten aanzien van de Buitenbezittingen te volgen politieke gedragslijn, werd die plaatsing echter weder ongedaan gemaakt. Een nieuwe overeenkomst met Indragiri werd, naar aanleiding daarvan, noodig geacht en den 13en Januari 1843 gesloten. In dit contract werd de nieuwe bepaling opgenomen, dat de troonopvolging in Indragiri aan de goedkeuring van het Ned.-Indisch Gouvernement, in overeenstemming met den Sultan van Lingga-Riouw, onderworpen zou zijn.

In 1876 stierf de hoogbejaarde Soetan Said en werd het bestuur aan zijn jongsten zoon Hoesin opgedragen, die een nieuw politiek contract met het Gouvernement aanging (1877) en zich weder te Rengat vestigde (tusschen 1843 en 1877 was de zetel van het bestuur te Djapoera en elders gevestigd).

Weldra werd ook te Rengat een Controleur bij het Binnenlandsch-Bestuur geplaatst (1878). De eerste tijd na deze plaatsing kenmerkte zich door inwendige beroering in het landschap. Eenige grooten hadden zich schuldig gemaakt aan opruiing en willekeur en de zwakke Soetan stond tegenover de tuchtelooze anak-radja machteloos. Na den dood van Soetan Hoesin (1883) deden zich weer andere troebelen voor, daar er drie kandidaten voor de Soetans waardigheid waren, namelijk Radja Embok, die later van zijne aanspraken afzag, Radja Aisa en Radja Abdoellah, meer bekend onder den naam van Ongkoe-Long. Radja-Aisa, oudste zoon van wijlen Soetan Hoesin, werd in 1885 tot Soetan verheven, doch intusschen had Ongkoe-Long zich door de bevolking van Boven-Indragiri als Soetan doen uitroepen en trad na zijn dood (1888) zijn zoon Ongkoe-Nong (Radja Ibrahim) in zijne aanspraken. Einde-lijk gelukte het aan onze ambtenaren aan de verwikkelingen een eind te maken, waarbij Radja Ibrahim genoegen nam met eene aanstelling tot Soetan-Moeda en als zodanig vertegenwoordiger van den Soetan in de Bovenstreken van Indragiri met standplaats Pranap (1890).

Soetan Aisa stierf in October 1902, nalatende een elfjarigen zoon, Mahmoed. Deze zoon werd tot opvolger gekozen en het bestuur over Indragiri opgedragen aan een regentschap, waarvan de Assistent-Resident te Rengat deel uitmaakte en de leider was. Het regentschap duurde tot 1912, toen Mahmood als Soetan geïnstalleerd werd. Intusschen hadden onze bemoeienissen met het inwendige bestuur van het landschap zich noodzakelijkerwijze zoozeer uitgebreid, dat het sluiten van een lang politiek contract met den nieuwen bestuurder niet meer wenschelijk en het beter werd geacht de verhouding van den bestuurder tot het Gouvernement door eene „Korte Verklaring” weer te geven. De nieuwe Soetan en de rijksgrooten stemden hiermede in en zoo werd in Juni 1912 de „Korte Verklaring” geteekend. Tegelijkertijd werden de inkomsten van Soetan en landsgrooten nader geregeld. De scheiding tusschen hunne persoonlijke inkomsten en die van het landschap werd volledig doorgevoerd en zoo

kon ook een behoorlijk financieel beheer ingevoerd worden. Met de vermindering van het te groote aantal dignitarissen werd een aanvang gemaakt en daarmede wordt voortgegaan, waartoe telkens gebruik gemaakt wordt van het defungeren van een hunner. De waardigheid van Radja-Moeda is sedert dien ingetrokken.

Vermelding verdient nog, dat gedurende de jaren 1906/1908, in verband met de actie van onze troepen in het Djambische, ook in het Indragirische militaire patrouilles geageerd hebben, waarbij verschillende ons vijandiggezinde benedeleden, waaronder Pangeran Singo werden neergelegd of gevangen genomen.

(Zie mededeelingen van het Bureau voor de bestuurszaken der Buitenbezittingen Afd. III 1914).

Bestuur. Aan het hoofd van het bestuur over het landschap Indragiri staat de Soetan. Onder dezen voert de Soetan-Moeda (rijksbestierder) het bestuur over Boven-Indragiri d. i. het gebied tusschen Djapoera en de grens der Koeantandistricten. Hij is te Pranap gevestigd en heeft 5 mantri's (districtshoofden) onder zich. Dezen worden ook met hun adellijk praedicaat „Ongkoe” aangeduid en voeren het bestuur over Kota Baroe, Kelajan, Morong, Djapoera en de Orang Laoet. In Beneden-Indragiri worden zij „Dato” genoemd en zijn zij gevestigd te Kota Radja, Poeloe Palas en Tembilahan, terwijl 2 amirs (= onderdistrictshoofden), nl. te Anak Serka en te Sebrida, eveneens gezag uitoefenen. De gemeente- en kampong-hoofden heeten bij de Maleische bevolking „Penghoeloe” en bij de Mamaqs „patih”, „batin”, „rijë” of „edjo”. De Soetan en zijne ambtenaren krijgen vaste maandelijksche uitkeeringen uit de landschapskas; de Soetan bovendien 10 % van den cijns der in het landschap werkende ondernemingen van land- of mijnbouw dan wel van boschexploitatie. De verhouding van de Inlandsche zelfbesturen, zoowel die van Indragiri als die der Koeantandistricten, tot het Ned. Ind. gouvernement wordt beheerscht door de „Korte verklaring”. Op welk standpunt het gouv't zich ten dien aanzien stelt, blijkt uit het Ind. Stb. 1914 n° 24.

INDRAGIRI-RIVIER. Zie Koeantan-rivier in SUMATRA (rivieren).

INDRAKILA. Zie OUDHEDEN.

INDRALAKSANA (MAL.). Zie ACACIA FARNESIANA.

INDRAMAJOE. Noordelijkste afdeeling (en regentschap) van de residentie Cheribon, grenzende ten N. aan de Javazee, ten W. aan de afdeeling Krawang (Pamanoekan- en Tjiasemlanden) der residentie Batavia, ten Z. aan de Preanger-Regentschappen (afd. Soemedang) en ten O. en Z.O. aan de Javazee en de afdeelingen Cheribon en Madjalengka van de res. Cheribon. De afdeeling, 2332 K.M.² groot, bestaat uit twee contrôle-afdeelingen, nl. Indramajoe met de districten: Indramajoe, Karangampel en Sleman, en Kandanghaer en Indramajoe-West met de districten Losarang, Kandanghaer, Sindang en Bangadoc. Deze laatste contrôle-afdeeling is in 1911 ontstaan na den terugkoop door het Gouvernement in 1910 van de twee groote particuliere landerijen Kandanghaer en Indramajoe West. De afdeeling is geheel vlak en bevat in het Westen uitgestrekte rawa's. Van zuid naar noord wordt zij doorstroomd door de Tjima-noek, die langs de hoofdplaats Indramajoe vloeit. Indramajoe produceert voor den handel uitsluitend rijst, en wel een soort, welke (vooral de rijst van de genoemde particuliere landen) tot de beste van

Java gerekend wordt. Tot de afdeeling behoort het noordelijk daarvan gelegen Boompjes-eiland. De afdeeling telde einde 1905 ruim 318000 inwoners, waaronder omstreeks 80 Europeanen, $\pm$ 4700 Chinezen en 1080 Arabieren.

INDRAMAJOE. District van de afdeeling en het regentschap van dien naam van de res. Cheribon, met gelijknamige hoofdplaats en 30 desa's met ongeveer 45000 inwoners. t. w. omstreeks 50 Europeanen, 2000 Chinezen, 750 Arabieren en 42000 Inlanders (einde 1905).

INDRAMAJOE. Hoofdplaats van het district en de afdeeling van dien naam, behorende tot de res. Cheribon. Zij telde op 't einde van 1905: omstreeks 16.000 inwoners, t.w. een 50-tal Europeanen, 13.000 Inlanders, bijna 2000 Chinezen en ruim 700 Arabieren.

In oude tijden was het plaatsje van veel beteekenis; in de berichten der Portugeezen en der vroegste Nederlandsche bezoekers wordt het onder den naam van Dermayo als belangrijke handelsplaats vermeld. Het lag toen vermoedelijk dicht bij het strand en is, tengevolge van aanslibbing der Tjimanoeek, daarvan allengs meer verwijderd. Valentijn noemt Indramajoe onder de voornaamste plaatsen op Java met veel handelsvertier en scheepvaart. Thans is het een plaatsje van weinig beteekenis.

INDRAMAJOE WEST. Was een der grootste particuliere landerijen op Java, 586 K.M.² in uitgestrektheid met eene bevolking van bijna 84000, verspreid over 4 districten. Rijstland bij uitnemendheid; produceerde een der beste rijstsoorten van Java, de zoo bekende Indramajoe-rijst. Op 1 Januari 1911 is het voor 3½ miljoen gulden door het Gouvernement teruggekocht.

INDRAPOERA. District van de onderafd. Balai Salasa (zie aldaar), afd. Painan, het zuidelijkst gedeelte van het gewest Sum. Westkust Verschillende oorlogen hebben voor deze landstreek — vóór de 18de eeuw een der voornaamste rijken van Sumatra met een bloeienden peperhandel — achteruitgang en volksverloop ten gevolge gehad. In 1668 was Mohamad Sjah sultan van dit rijk; hij sloot met den koopman Bort een handelstraktaat en te Indrapoera werd een factorij gesticht. In 1685 viel het landschap ons af en sloot een verbond met de Engelschen, welk voorbeeld door de Sapoeloeh Boeah Bandar (zie aldaar) en Mandjoeto gevolgd werd. In 1693 bracht de sultan Radja Mansoer Sjah teweeg, dat de Engelschen opbraken, zoodat de Hollanders er weder een kleine bezetting legden; deze werd echter 6 Juni 1701 uitgemoord, waarna het landschap werd bestraft en verwoest; eerst in 1705 werd aan de bevolking toegestaan haar land weder te bewonen. In 1755 verbond het Inl. bestuur, bestaande uit den sultan en 20 mantri's, zich weder nadrukkelijk aan de Compagnie. De sultan had, als overblijfsel van eerbewijs en bescherming, in latere jaren nog één Europeesch soldaat als eere-wacht; in 1792 werd deze soldaat door den sergeant-posthouder te Ajer Hadji teruggeroepen, en toen de sultan hiertegen bezwaren maakte, rukte de sergeant tegen Indrapoera op en doodde 9 personen; de sultan vluchtte naar Moko Moko en verder naar Benkoelen, waar hij zich onder de bescherming der Engelschen stelde en in 1824 overleed. Aldus ging het sultanaat van Indrapoera te niet. (Francis, Herinneringen III bl. 147; De Stuers, Vestiging en Uitbreiding enz., I, bl. 25). In 1825 werd Indrapoera tot regentschap gemaakt, de

laatste regent werd in 1911 eervol ontslagen en het ambt niet meer vervuld. Reeds eenige jaren tevoren waren de functies van den Controleur der onderafd. Indrapoera opgedragen aan den Controleur te Balai Salasa, en toen nu ook de regent verdween, was de hoofdplaats Indrapoera als uitgestorven. Het is een heet en ongezond plaatsje; het eenige lichtpunt is er de groote vruchtdracht der klapperboomen. Over Indrapoera gaat de $\pm$ 214 K.M. lange, verharde rijweg, die van Padang over Boengoes, Taroesan, Painan en Balai Salasa in Z.lijke richting langs de kust loopt tot aan Tapan (zie aldaar). Steeds meer wordt de weg van beteekenis voor afvoer der producten van het zich ontwikkelde Koerintji. Een voorname verbinding met Tapan is ook de Indrapoera-rivier, die tot Tapan voor groote handelsprauwen goed bevaarbaar is, doch nu en dan moet gezuiverd worden van boomen, die ladang-bewerders in den bovenloop omhakken en in de rivier laten vallen. Het landschap Indrapoera telt behalve de hoofdplaats nog de negri's Tapan, Loenang en Silaoet.

INDRAPOERA (PIEK VAN). Zie KOERINTJI.

INDRAPOERI. Een aan den linker- en één aan den rechter oever der Atjèh-rivier gelegen zelfstandige moekim van de sagi der XXII Moekim, onderafdeeling Seulimeum, afdeeling Groot-Atjèh, respectievelijk ook wel Reukië en Empéé Ara geheeten. De tramhalte Indrapoeri, tusschen Koeta Radja en Seulimeum, ligt op resp. 1 u. en $\frac{3}{4}$ u. sporens van die plaatsen. Gedurende een reeks van jaren was Indrapoeri standplaats van den militair-civiel gezaghebber eener gelijknamige, in 1905 met Seulimeum vereenigde onderafdeeling. Merkwaardig is er de „meuseugit raja” of „groote moskee” van de sagi der XXII Moekim, zooals in de XXV en XXVI Moekim vroeger ook groote moskeeën bestonden, resp. te Indrapoera of Djereuë, en te Indrapatra.

Bij Indrapoeri neemt de Atjèhrivier links de Kroeëng Djereuë op.

INDUSTRIE. Zie NIJVERHEID.

INDUSTRIEELE EIGENDOM. Te Batavia is gevestigd een Hulpbureau voor den industrieelen eigendom van het te 's Gravenhage gevestigd bureau van dien naam. Het ressorteert onder het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel te Buitenzorg en is belast met werkzaamheden aangaande fabrieks- en handelsmerken en het Octrooirecht voor uitvindingen.

Het Hulpbureau is tevens hulpbewaarplaats, belast met de openbare mededeeling van de fabrieks- en handelsmerken in de eerstverschijnende Java-sche Courant van iedere maand. Het stelt voor het publiek in Nederlandsch-Indië exemplaren verkrijgbaar van bijvoegsels van het „Journal” van het Internationaal Bureau te Bern, waarin internationale merken zijn opgenomen.

Een „Reglement Industriele eigendom Koloniën 1912” is opgenomen in Indisch Staatsblad 1912 No. 545, hetwelk 1 Maart 1913 in werking is getreden. Het bevat voorschriften omtrent de wijze van inzending en inschrijving van merken, ook van buitenlandsche, alsmede aangaande de kracht, de vernieuwing, den overgang en de nietigverklaring (door den Raad van Justitie te Batavia) van gedane inschrijvingen.

Ten aanzien van het Octrooirecht voor uitvindingen zijn in Nederlandsch-Indië van toepassing de wet van 7 November 1910 No. 28 (Indisch Staatsblad 1911 No 136), het „Octrooi-reglement”.

(Indisch Staatsblad 1912 No. 334 juncto 1913 No. 547), en de ordonnantie in Indisch Staatsblad 1911 No. 549. Deze octrooiwetgeving is 1 Juni 1912 in werking getreden.

In Indisch Staatsblad 1913 No. 489 zijn geplaatst de op 2 Juni 1911 te Washington mede namens Nederland geteekende verdragen tot bescherming van den industrieel eigendom en betreffende de internationale inschrijving van fabrieks- en handelsmerken.

INENTING. Zie VACCINE.

INFUSORIA. Zie CILIATA.

INGAS (JAV.). Zie GLUTA.

INGENIEURS. Bij verschillende takken van dienst in Ned. Indië met name Marine-Etablissement (zie WERVEN en DOKKEN), Mijnwezen, Post- en Telegraafdienst, Spoor- en tramwegen, Stoomwezen, Waterstaat- en 's Lands Burgerlijke Openbare Werken treft men ingenieurs aan. Voor zooveel noodig komen zij in de artikelen, op die takken van dienst betrekking hebbende, ter sprake.

INGEZETENEN. Zie VERDEELING DER BEWONERS VAN NED.-INDIË.

INGEWANDSWORMEN, ook HELMINTHES of **ENTOZOA** genoemd. Hiertoe behooren in de eerste plaats een aantal Rondwormen (Nematodes, zie WORMEN), die of een gedeelte van hun leven of voortdurend in verschillende diersoorten een parasitisch bestaan voeren. Sommige Rondwormen echter leven tijdelijk of voortdurend in het water, in den grond of in planten. De voortplanting heeft plaats door eieren, soms worden levende jongen geboren. In geen geval ontstaan deze of andere parasieten, zooals leeken dikwijls meenen, in den darm of in vuil. Bij de Rondwormen ontbreekt wisseling van gastheer (zie WOEKERDIEREN) dikwijls. Eenige voorbeelden van bij mensch of huisdieren parasiteerende Rondwormen mogen hier volgen.

In den Indischen Archipel worden spoelwormen (*Ascaris lumbricoides*) in den darm van den mensch veelvuldig aangetroffen. Hetzelfde geldt voor de maden (*Oxyuris vermicularis*), die vooral bij kinderen den dikke darm bewonen.

Filaria medinensis, de Medinaworm of Guineesche draadworm, wordt 1 M. lang en leeft in het onderhuids bindweefsel, voornamelijk van de beenen, waar zij gezwollen veroorzaakt; zij brengt levende jongen ter wereld, die bij het baden uit het gezwel in het water komen en kleine Schaaldiertjes (*Cyclops*) infecteeren. De mensch besmet zich door met drinkwater zulke Schaaldiertjes tot zich te nemen. In den Ind. Archipel vindt men haar alleen bij Afrikanen, naar men meent uit hun vaderland meegebracht.

Tot de Rondwormen behoort ook de Trichine (*Trichinella spiralis*), waarmee de mensch zich kan infecteeren door het eten van rauw of onvoldoend gebraden varkensvleesch, wanneer het de ingekapselde trichine-larven bevat. Deze ontwikkelen zich in den darm tot geslachtsrijpe wormen, die in den darmwand dringen. Hier brengen de levendbaren de wijfjes een groot aantal larven voort, die door den bloedstroom naar de spieren gevoerd worden, waar zij zich inkapselen. Behalve in Europa komt de trichine o. a. ook in China en Indië voor, maar vooral in N.-Amerika.

In den darm van lijdens aan Cochinchina-diarrhee kan men soms zeer talrijke exemplaren van *Strongyloides stercoralis* aantreffen. Deze soort vertoont generatie-wisseling en wel zoo, dat uit de zich zonder bevruchting ontwikkelende eieren van den para-

sitischen vorm vrijlevende mannetjes en wijfjes ontstaan. Uit de eieren der laatste komen larven, die zich in den menschelijken darm tot de parthenogenetische wijfjes ontwikkelen. Ook *Ancylostoma duodenale* (Zie WOEKERDIEREN) komt in den Indischen Archipel voor.

Van Lintwormen (Cestodes, zie WORMEN) worden *Taenia solium* en *saginata* en *Dibothriocephalus latus* bij menschen op Java aangetroffen.

Terwijl de mensch zich met eerstgenoemde soorten infecteert door het eten van te rauw varkens- resp. rundvleesch (zie WOEKERDIEREN), leeft de jeugdform van *Dibothriocephalus latus* in zoet-watervissen. In den darm van den mensch gekomen groeit de jeugdform van laatstgenoemde soort uit tot den geslachtsrijpe lintworm, wiens eieren zich in het water tot larven ontwikkelen, die waarschijnlijk de vissen infecteeren. Vrij zeldzaam vindt men in den Archipel bij den mensch de groote blaasworm van *Taenia echinococcus*. Deze blaasworm (*Echinococcus*-blaas) produceert talrijke scolices; hij wordt ook bij verschillende huisdieren aangetroffen. Wanneer deelen van den blaasworm in den darm van den hond komen, groeien de scolices uit tot eenige mm. lange geslachtsrijpe lintwormen, wier met een schaal voorziene larven den mensch infecteeren en in de organen van den mensch tot den blaasvorm uitgroeien. Behalve rond- en lintwormen kunnen in den darm en de daarbij behorende organen bij den mensch en de huisdieren ook zuigwormen en stekelsnuitwormen (zie WORMEN) voorkomen.

Literatuur: C. Ph. Sluiter en N. H. Swellengrebel. De dierlijke parasieten van den mensch en van onze huisdieren, 2de druk, 1912.

INGGANG (ĒNGGANG) PAPAN. Naam op Sumatra voor den Rhinoceros-vogel, *Dichoceros bicornis*, bij de Maleiers Boeroeng-oendan genaamd.

INGGIVAKĒ. Een der bronrivieren van de Digoel (zie aldaar en bij „OEWIMMERAH”). Zij is een linker zijrivier van de Oewimmerah, die wederom een linker zijrivier is van de Digoel. De InggivakĒ ontspringt bij de grens van Papua Territory en is bekend geworden, omdat vanaf een punt dezer rivier, gelegen op 6° 5' 4" Z.B. en 140° 50' 20" O.L. in 1913 een doorsteek gemaakt werd door een zeer moeilijk moerasig terrein naar de Alice-river, een zijrivier van de Flyriver (zie aldaar). Het bereikte punt lag dus op Australisch gebied, terwijl de Alice ter plaatse 80 à 90 M. breed was met een sterken stroom.

De bevolking aldaar noemt de „Alice” de „Bidadah”, welke volgens hen in de „Gowa” (Fly-river) valt.

INGGOE (MAL., JAV., SOEND., BAL., BOEG). Naam voor de gomhars van *Ferula Asa foetida*, in het Nederlandsch Stinkende Asant of Duivelsdrek geheeten. Het is een stof, die in Perzië gewonnen wordt en in Indië in gences-middelen wordt gebruikt. Inggoe is ook de naam van *Ruta graveolens* (zie aldaar).

INGOEL NA GODANG, Berg in het Westen van Padang-Lawas, district Portibi op den linkeroever der Pane-rivier. Zie PADANGLAWAS.

INHEEMSCHE RECHTSPRAAK. Terwijl in het grootste deel van Java, op Madoera en in de helft der buitenbezittingen het gouvernement zijn eigen rechtspraak in naam der Koningin („gouvernementsrechtspraak”) heeft ingevoerd, is in het rijk Djokjakarta op Java en in de andere helft der Bui-

tenbezittingen een vanouds bestaande rechtspraak der bevolking in stand gelaten; deze noemt men de inheemsche rechtspraak of adatrechtspraak (zie aldaar). Zij komt voor, deels in zelfbesturende landschappen, deels ook (Groot-Atjeh, Tapanoeli, Sumatra's Westkust, Zuid-Sumatra, Riouw, Borneo, Menado, Celebes, Amboina, Bali en Lombok) in rechtstreeks bestuurd gebied; een kaartje in Adatrechtbundel V wijst haar omvang aan.

Waar het de lagere gerechten of rechtbanken betreft, b.v. die in dorpen of dorpscomplexen, zijn bij de inheemsche rechtspraak de rechtsprekers en de rechtspleging veelal nog gebleven als vanouds, en dus alleen door studie van het adatrecht der streek te kennen; zie daarvoor Mr. B. ter Haar, Het adatproces der inlanders, 1915. Wat evenwel de hogere rechtbanken met grootere ressorten (een onderafdeeling of een afdeeling) aangaat, deze zijn dikwijls een schepping van het gouvernement, en ze zijn schier overal aan bepalingen onderworpen, welke onzerzijds zijn uitgevaardigd en slechts zeer ten deele met het oude landsgebruik samenhangen. In dit laatste geval heeft dus de qualificatie als „inheemsche rechtspraak” slechts deze negatieve betekenis, dat de rechtspraak dezer hogere rechtbanken niet onderworpen is aan art. 75 Reg. regl. noch aan de sinds 1874 verordende reglementen op het rechtswezen in de Buitenbezittingen. Welke ordonnaties en welke gewestelijke voorschriften voor de inheemsche rechtspraak gelden, is opgesomd en medegedeeld in Adatrechtbundel XII, bl. 319 en 404; zie ook Bijbl. 8122.

Voor deze inheemsche rechtspraak vergelijkte men: Kleintjes, Staatsrecht van N. I., II, 2e druk, bl. 160 en 182; De Louter, Handboek v. h. staats- en adm. recht van N. I., 6e druk, bl. 467; Van Vollenhoven in Ind. Genootsch. Oct. 1908; Carpentier Alting, Grondslagen der rechtsbedeeling, 1913, bl. 19 en 99; Kielstra o.a. in Onze Eeuw 1915, en Lulofs o.a. in Tijdschr. v. h. Binnenl. Bestuur, 49, 1915.

INIE LIKA. Vulkanische kegel op Flores, ten N.O. van de baai van Aimere, hoog ongeveer 1600 M. Hij werd in 1908 door Spandaw en Spruijt en door Rouffaer in 1910 bestegen (Tijdschr. Aardr. Klein. 1910, 1233, met 4 goede foto's); de krater is klein (100 M. diameter) en bijna rond. In het begin dezer eeuw (1905) heeft nog een ascheruptie plaats gehad.

INIE RIE of Roka-piek, 2245 M. hoog, dicht bij den vorigen vulkaan gelegen; de top is spits en van verre zichtbaar (foto bij Rouffaer, T. A. G. 1910, 1233). De berg — in 1910 bestegen door Spandaw en Pannekoek — bezit een kleinen, ronden, vrij diepen krater en rookt zwak. De jonge kegel schijnt door een oude somma (het Langa-gebergte) omgeven te zijn (Pannekoek van Rheden in Jaarb. Mijnw. 1910, 135).

INIF. Een kom met warm, zwavelwaterstofhoudend water, gelegen bij de samenvloeiing van de Wos en de Woeremoe, welke laatste in de Toewana valt; deze is weder een zijrivier van de Bedidi-rivier, die uitmondt op de Zuidkust van de Maccluer Golf ten oosten van Goras (West Nieuw-Guinea). Het water in de kom heeft een lichtgroene kleur, het is flauw van smaak met de gewone lucht en bijsmaak van bedorven eieren. Gasbellen komen nu en dan aan de oppervlakte. In het midden van de kom is een temperatuur van 47° C. Het water stroomt niet zichtbaar weg, ofschoon er een afwatering naar de Wos moet zijn. Een eenigszins langdurig verblijf bij de kom voorspelt volgens de inlanders ongeluk.

INKOMSTENBELASTING. Zie BELASTINGEN I. a. blz. 225.

INKTVISSCHEN (Koppootige Weekdieren, Mollusca cephalopoda). De *Cephalopoda* vormen onder de weekdieren een afzonderlijke klasse, die in twee orden verdeeld wordt: de vier- en de tweekeuwigigen. De eerste is in de tegenwoordig levende dierenwereld alleen vertegenwoordigd door de Ammonshoorn of *Nautilus* (zie aldaar). De tweekeuwigigen worden weder ingedeeld in achtermigen (*octopoda*) en tienarmigen (*decapoda*) naar het aantal der met zuig-schijven bezette vangarmen rondom den mond. De tienarmige inktvisschen bezitten behalve 8 kortere armen nog 2 zeer lange, terugtrekbare vangarmen, die bij de achtermigen ontbreken. De meeste inktvisschen bezitten geen uitwendig zichtbare schaal. Dit is echter onder de achtermigen wel het geval bij de welbekende papier-*Nautilus* (zie aldaar), *Argonauta*, ikan goerita, onder de tienarmige bij het Posthoorn-tje, *Spirula*, Tahimanoeek samal (meeuwendrek). Bij de naakte inktvisschen ontbreekt de schelp meestal niet geheel, maar deze bevindt zich onder de huid als een langwerpige kalk- of hoornachtige rugplaat. De eerste soort is onder den naam van zeesschuim (*os sepiae*) bekend, dat gebruikt wordt om vlakke voorwerpen glad te slijpen of te polijsten en als voedsel voor kleine vogelsoorten in gevangen staat, tot welk doel die platen in de kooien worden opgehangen of fijn geschrapt onder het zaad vermengd en algemeen in den handel verkrijgbaar zijn. De organisatie der Inktvisschen is in hoofdzaken bij alle dezelfde. De oogen zijn zeer groot en herinneren in bouw aan die der Gewervelde dieren. De naam van inktvisch is ontleend aan een peervormigen buidel, inktzak genoemd, welke een bruin vocht, sepia geheeten, bevat. De inktzak mondt in het laatste deel van den endeldarm uit, zoodat de sepia door den aars ontlast wordt. Het dier stoot dit vocht uit om zich, als het vervolgd wordt, voor zijne vijanden onzichtbaar te maken en dan pijlsnel te ontvluchten. De bek is met twee groote kromme, hoornachtige kaken voorzien, welke op een papegaaiabek gelijken; de mantelholte met de kieuen ligt aan die zijde van het dier, die bij het zwemmen naar beneden gekeerd is. Langs den vrijen mantelrand, die achter den kop ligt, stroomt het water in de mantelholte, terwijl het met kracht door een trechter naar buiten gespoten kan worden. Deze trechter, die met de armen den voet der andere weekdieren vertegenwoordigt, is naar voren gekeerd. Door het krachtig uitstooten van het water zwemt de inktvisch in achterwaartsche richting. De huid bevat eigendommelijke cellen (*chromatophoren*), waarin zich kleurstoffen van zeer verschillende tinten bevinden; deze cellen, welke door in- en uitwendige prikkels uitgezet en samengetrokken kunnen worden, brengen die prachtige kleurspelingen voort, waardoor de inktvisschen een zekere vermaardheid bekomen hebben en welke dikwijls nog uren na den dood zich vertoonen. Gedurende 't leven weten de dieren door middel dezer kleursveranderingen de tinten en vormen hunner omgeving zoo bedriegelijk na te bootsen, dat zij volkomen onzichtbaar worden, zelfs voor iemand die zich in hunne onmiddellijke nabijheid bevindt. Men meent, dat zwemmende inktvisschen door zulk een plotselinge kleursverandering hun vijanden afschrikken. De eieren der inktvisschen bevinden zich in een hoornachtig omhulsel, zijn peervormig en hangen bij trossen aan elkaar (zoogenaamde zeedrui-ven). Het voedsel der inktvisschen bestaat uit allerlei zeedieren, waaronder ook de hardste schelpdieren, welke zij weten te openen zonder ze te verbrijzelen. Zij worden in ontzaglijke hoeveelheid gegeten

door de dolfijnen, de potvisschen enz. De *Sepia's* en *Loligo's* onderscheiden zich door een samengedrukt zakvormig lichaam. De *Sepia's* hebben een lange zijdelingsche vin en een inwendige, plaatvormige kalkschaal, de *Loligo's* daarentegen een kortere zijdelingsche vin en een inwendige hoornschaal. Bij Java en elders in den Ind. archipel komen *Sepia unita*, *S. inermis*, *S. tuberculata* en *S. aculeata* voor; *Loligo javanica* is een zeer algemeene soort. Kleine soorten van 't geslacht *Loligo* komen soms bij duizenden op de vischmarkten als ikan tjoe-mi-tjoe-mi voor en worden door inlanders en Chineezers met smaak gegeten. Zij zwemmen bij scholen in zee rond en gelijken dan bedriegelijk op visschen. Hiertoe behooren die reusachtige voorwerpen, wier lichaams-lengte 2—6 meter bedraagt en wier vangarmen elk 2 meter lang zijn, terwijl het gewicht van het geheele dier 400—2000 pond is. Zulke exemplaren zijn zoo veel in oudere als in nieuwere tijden waargenomen en hebben aanleiding gegeven tot allerlei ware of fabelachtige berichten. Dergelijke groote voorwerpen, die ook in de Indische maar vooral in de Japansche zeeën werden aangetroffen, zijn steeds zeer gevreesd, vooral door visschers; het is een volstrekt zeker feit, dat, als deze dieren zich door middel hunner zuignappen met eenige hunner armen aan onderzeesche rotsblokken of een of ander voorwerp hebben vastgezoogen, zij met de overige armen menschen en visschersbooten naar zich toehalen, welke dan onherroepelijk verloren zijn, tenzij de visschers die armen bijtijds kunnen afkappen, waarvoor de Japanners altijd een bijl bij de hand hebben. *Onychoteuthys angulata* is een gewone Javaansche soort. Terwijl de meeste tienarmige inktvisschen zwimmers zijn, die door de inlanders 's nachts met behulp van kunstlicht gevangen worden, vertoeven de achttarmige bij voorkeur op den zeebodem, vooral op steenachtige plekken, zooals de binnenkant van koraalriffen, en verbergen zich in spleten en holen, waar de inlanders hen met spitse stokken buit maken. Op zandigen bodem bouwen zij van losse steenbrokken een soort nest, met de opening aan de bovenzijde, van waaruit zij hun prooi behoeren en met ontzaglijke vlugheid bespringen. Ten slotte zij vermeld, dat verschillende inktvisschen bekend zijn, in het bezit van over het lichaam verspreide lichtgevendende organen.

INLANDERS. ZIE VERDEELING DER BEWONERS VAN NED.-INDIË.

INLANDSCH BEZITRECHT, zie GROND (RECHTEN OP DEN). De toevoeging van „inlandsch” is noodig om verwarring te voorkomen tusschen eenerzijds dit oostersche recht op grond of roerend goed, hetwelk men ook een oostersch eigendomsrecht zou kunnen noemen, en anderzijds het in het Indische burgerlijk wetboek voor de Europeanen bedoelde bezit of recht van bezit, hetwelk juist een tegenstelling vormt met het (Europeesche) recht van eigendom.

INLANDSCH RECHT. Term ter aanduiding van alle recht, dat voor de inlanders in Ned. Indië geldt en dus zowel hun adatrecht (zie aldaar) omvat als de van het Europeesch gezag uitgegane hogere en lagere verordeningen voor inlanders.

INLANDSCH REGLEMENT. ZIE RECHTSWETZEN.

INLANDSCHE HOOFDEN. ZIE BESTUUR.

INLANDSCHE RECHTSPRAAK. Term, waarmee men dien tak der gouvernementsrechtspraak (of: rechtspraak in naam der Koningin) aanduidt, welke de inlanders als normale justiciabelen heeft. De inheemsche of adatrechtspraak (zie op beide woorden) valt er dus evenzeer buiten als de Mo-

hammedaansch-godsdienstige rechtspraak der zgn. priesterraden (zie PRIESTERRAAD).

INLANDSCHE SCHOLEN. ZIE ONDERWIJS.

INLANDSCHE WETTEN. Onder deze uitdrukking vat men gewoonlijk alle inlandsche geschriften samen, die op een of andere wijze handelen over het recht der bevolking; en juist daardoor is deze uitdrukking zoo gevaarlijk en misleidend. Vooreerst toch ziet zij op inlandsche beschrijvingen d.i. teboekstellingen van het adatrecht; voorts op adatregelingen, die geen dwingend karakter hebben, doch overeenkomstig welke een groep inlanders verklaart zich voortaan te willen gedragen; voorts op bindende volksverordeningen; en eindelijk op vorstenvoordeningen. Het is dikwijls verre van gemakkelijk te beslissen, of een inlandsche rechtsopteekening tot de eene of tot eene andere van deze vier soorten behoort: eenvoudige rechtsbeschrijvingen b.v. worden meermalen gekleed in den vorm van een vorstenedict uit vroeger tijd, en op beide past men de benaming oendang-oendang toe. In De Atjehers, I, bl. 3—12, doet dr. Snouck Hurgronje met klem uitkomen, dat hetzij teboekstelling hetzij nieuwe regeling van het adatrecht meestal duidt op verval van het volksrecht of op neiging om van het volksrecht af te wijken, en dat men dus met het bezigen van zulke „inlandsche wetten” als kenbron en vindplaats van levend adatrecht niet voorzigtig genoeg kan zijn. Vooral buitenlandsche auteurs, die op de eigenaardigheden van het Indonesisch adatrecht niet verdacht waren, hadden neiging om uit een paar toevallig geraadpleegde „inlandsche wetten” het recht des lands te willen opmaken.

I. Inlandsche teboekstellingen. Bekende voorbeelden daarvan zijn het handelswetten- en scheepswettenboek der Wadjoreezen op Zuid-Celebes (uit 1676; uitgegeven door Matthes in 1869) en de in den vorm van uitspraken van oude vorsten en wijzen gekleede rapang en latowa van Zuid-Celebes (zie Ind. W. v. h. Recht 1292—1296 en Bijdr. v. h. Kon. Inst. 38, 1889).

II. Adatregelingen (zie op dat woord), vooral die van Christeninlanders in de Bataklanden, op Hal-mahera, op Oost-Java en elders. Voorbeelden geven o.a. Bijdr. v. h. Kon. Inst. 63 (1909), Adatrechtbundel III bl. 177 (vgl. X bl. 13), VII bl. 44 en 121, en X bl. 288.

III. Volksverordeningen van inlandsche dorpen (Bali, Java), van inlandsche waterschappen (Bali) of van andere inlandsche rechtsgemeenschappen uit de bevolking zelf. Voorbeelden geven de Kertasima van Van Eck en Liefcrinck in Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch. 23, 1876, en de geschreven desaregeling van Modjowangi in Tijdschr. v. h. Binn. Bestuur 1, 1888 (vgl. Meded. Ned. Zendgen. 49 bl. 387).

IV. Vorstenedicten, soms van grooten, soms van uiterst geringen invloed, zijn vooreerst ten deele de nog toegepaste anggèr-anggèran van Java (zie b.v. Adatrechtbundel X bl. 43), en verder zulke verordeningen als die van het rijk Bandjermasin van 1835 (Indische Gids 1881 en Adatrechtbundel XIII), als het Bolaang-Mongondousche Wetboek (Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch. 35, 1893) of het Bonesche wetboek (Adatrechtbundel XII), of de landsverordeningen der vorsten van Lombok (uitgegeven in 2 dln. door Liefcrinck in 1915). Bij het genoemde Bonesche wetboek is reden tot twijfel, of het wel in zijn geheel een vorstenedict is. Op Bali heeten de tot het volk gerichte vorstenedicten paswara of titiswara.

Ten slotte dient nog gewezen te worden op twee soorten van geschriften, die men met de hierbedoelde „inlandsche wetten” gevaar loopt te verwarren. De eerste soort zijn die oude Javaansch-Balineesche wetboeken (zoals Koetaramanawa, Dewadanda, Soerja alam, Adiagama), die een beschrijving van Hindoe-recht beoogen te geven. De tweede soort zijn die in een inlandsche taal gestelde adatbeschrijvingen (zoals die van Lewis, Gersen, Ullman, of de Simboer Tjahaja van Zuid-Sumatra), welke het werk van Europeanen zijn, soms zelfs het werk van het Bestuur, en die natuurlijk niet tot „inlandsche wetten” kunnen worden alleenlijk door den vorm, welken ze van hun opstellers ontvingen.

Over de verschillende soorten van inlandsche wetten hiergenoemd, zie Wilken, Verspr. Geschr. II, 1912, bl. 221—223 (vgl. Adatrechtbundel VI bl. 274), alsmede Van Vollenhoven, Het Adatrecht van N. I., bl. 105—115, 149—150, 226—227, 247, 273, 288, 311, 327, 352, 371, 382—383, 425 en 456—457, waar tevens wordt verwezen naar verdere gegevens. Zie voor Java op ANGER.

INOCARPUS EDULIS Forst., fam. *Leguminosae-Papilionatae*, Gajam (MAL., JAV., SOEND.), Gatèt (SOEND.), boom met diep- en onregelmatig gesleufden stam en geurige bloemen in aren. De peulen hebben slechts één zaad en springen niet open. Zoolwel het vrucht vleesch als de zaden worden gegeten, en de boom, die vermoedelijk in de Molukken inheemsch is, vindt men daarom in den geheelen Archipel aangeplant.

INSANA. Landschap op het eiland Timor, behoorende tot de onderafdeeling Noord-Midden-Timor der afdeeling Noord en Midden Timor van de residentie Timor en Onderhoorigheden. Het grenst ten noorden aan Beboki en ten zuiden aan het landschap Noimoeti.

INSCRIPTIËN (in den Maleischen Archipel). Zie OUDHEDEN, HINDOEÏSME en JAVA (geschiedenis).

INSEKTENETERS (*Insectivora*), laagst ontwikkelde orde der Monodelphe zoogdieren (zie ZOOGDIEREN); hun fossiele voorouders zijn niet van die der Buideldieren te onderscheiden. Kleine dieren, die meestal een nachtelijke levenswijze voeren en zich hoofdzakelijk met insecten e. d. voeden. Hun primitieve organisatie blijkt o. a. uit den bouw der ledematen, waaraan oorspronkelijke kenmerken bewaard gebleven zijn (het zijn zoolgangers, bijna altijd met 5 vingers en teenen, die alle klauwen dragen en waarvan duim en eerste teen nooit opponeerbaar zijn), uit de gladde oppervlakte der harsenen en uit het primitieve gebit, welks kiezen scherpe spitsen bezitten. De meeste Insekteneters wonen op den grond, andere (*Tupajidae*) zijn boom-bewoners, weer andere leven in het water of, zooals de mol, in onderaardsche holen. De Insekteneters zijn over de geheele aarde verspreid, met uitzondering van Australië en Z.-Amerika, zij ontbreken dus juist in het gebied der Buideldieren. In den Indischen Archipel zijn zij ondanks den tropischen insektenrijkdom betrekkelijk slecht vertegenwoordigd. Er komen hier drie families voor: de *Soricidae* (zie SPITSMUIZEN), de *Erinaceidae* (zie EGELS) en de *Tupajidae* (zie BOOMSPITSMUIZEN).

INSINSI. Zie BUIDELMARTERS.

INSPECTEURS. Deze ambtenaren treft men aan bij verschillende takken van dienst, met name de arbeidsinspectie, het boschwezen, financiën (zie KASBEHEER), het gevangeniswezen (zie STRAFSTELSEL), den geneeskundigen dienst, de in- en

uitvoer-rechten en accijnzen (zie BELASTINGEN blz. 256), den landbouw, de landelijke inkomsten (zie BELASTINGEN blz. 241), het onderwijs, de scheepvaart (zie BEBAKENING enz.), de spoor- en tramwegdiensten, den veeartsenijkundigen dienst, het ijkwezen (zie MATEN EN GEWICHTEN). Voor zoo veel noodig komen zij in de artikelen, op die takken van dienst betrekking hebbende, ter sprake.

INSTITUTEN. Hieronder volgen de als *instituut* opgerichte instellingen, welke bevordering der wetenschap met betrekking tot Ned.-Indië ten doel hebben. Zie ook COMITÉ, GENOOTSCHAPPEN, MAATSCHAPPIJEN, SYNDICATEN, VEREENIGINGEN.

Koloniaal Instituut te Amsterdam (Statuten goedgekeurd bij Kon. Besl. 27 Aug. 1910 No. 53, Ned. Stet. 7 Oct. No. 234) is eene vereeniging, welke zich in het algemeen ten doel stelt het verzamelen en verbreiden van kennis omtrent onze overzeesche gewesten en in het bijzonder de behartiging der handels-, landbouw-, nijverheids-, en andere belangen, die zoolwel voor het moederland als voor de koloniën uit Nederlandsch koloniaal bezit voortvloeien.

Het denkbeeld om te Amsterdam eene breed opgevatte instelling te stichten is geleidelijk ontstaan uit overwegingen van verschillende aard, voornamelijk verband houdende met den wensch om verbetering te brengen in den toestand van het Koloniaal Museum te Haarlem. (Zie bij KOLONIAAL MUSEUM). Toen het dat Museum aan plaatsruimte en geldmiddelen ging ontbreken, en toen bovendien, in verband met den verhoogden Nederlandschen kolonialen arbeid, meer en meer behoefte ontstond aan wetenschappelijke en praktische koloniale voorlichting, deed zich de noodzakelijkheid gevoelen om te geraken tot eene centrale koloniale instelling voor wetenschap, onderwijs, handel en nijverheid te Amsterdam. Het initiatief werd in 1910 genomen door den oud-minister van koloniën J. T. Cremer en het lid der Tweede Kamer der Staten-Generaal Dr. H. F. R. Hubrecht, aan wie binnen enkele maanden tijds van verschillende zijden 1½ miljoen gulden werd toegezegd, terwijl ook spoedig bleek, dat op krachtige medewerking van de Regeering, van de gemeente Amsterdam en van verschillende wetenschappelijke instellingen kon worden gerekend. Plannen voor de stichting van een gebouw, op het door de gemeente Amsterdam in erfpacht afgestaan terrein van de voormalige Oosterbeegraafplaats, werden in studie genomen en in 1913 werd uit een drietal plannen gekozen dat van de architecten J. J. en M. A. van Nieukerken, dat thans in uitvoering is (Eigen Haard 1914 blz. 989). De inmiddels ingetreden buitengewone binnen- en buitensche omstandigheden werken belemmerend op de totstandkoming van het groote gebouw, dat o. a. zal bevatten: een ruime monumentale hal, vergaderzalen, bureau van den Algemeenen Secretaris, een groote aula voor 680 toehoorders, een kleine aula voor 120 personen, 12 cursuslokalen, een bibliotheek met leeszaal en seminar- en studiekamers, lokalen voor photographie. Voorts is gerekend op eene Afdeeling Handelsmuseum met vertrekken voor den directeur en den conservator, laboratoria voor chemische, botanische en zoölogische onderzoekingen, een herbarium enz. Een museum met eene expositieruimte van 6165 M³ en bestemd zoolwel voor de tentoonstelling van de verzamelingen der Afdeeling Handels-

museum als van die van de Afdeling Volkenkunde, is gelegen tusschen de studiegebouwen van die Afdelingen.

In het studiegebouw van de Afdeling Volkenkunde zijn gedacht de kamers van den directeur, diens bureau, handbibliotheek en cursuslokaal, zoomede vertrekken voor den conservator, den anthropoloog en voorts een aantal studiekamers, o. a. ten behoeve van de kleinere Instituten, waarvan hier verder melding wordt gemaakt.

Over het gebouw van de Afdeling Tropische Hygiëne vindt men hieronder naders mededeelingen.

De werkring van het Koloniaal Instituut kan in groote trekken blijken uit de organisatie, die in menig opzicht nog een voorloopig karakter draagt, doch die toch reeds een beeld kan geven van hetgeen in de toekomst nopens de werkzaamheden van het Instituut wordt beoogd.

Het *Algemeen Secretariaat* is belast met het algemeen beheer van de vereeniging, met het beheer van de uitgebreide photographische, cinematographische en lantaarnplaten-verzamelingen, met het organiseren van voordrachten, met het beheer van de boekery van het Instituut en van de aangesloten vereenigingen; met de verspreiding der vanwege het Instituut verschijnende publicatiën. De boekery breidt zich in de laatste jaren belangrijk uit en neemt meer en meer het karakter van een centrale koloniale bibliotheek aan, mede door de talrijke verbindingen met buitenlandsche wetenschappelijke instellingen en vereenigingen.

De *Afdeling Handelsmuseum* heeft tot kern de natuurwetenschappelijke verzamelingen van het Koloniaal Museum te Haarlem, dat op 1 Januari 1915 door de Maatschappij van Nijverheid aan het Koloniaal Instituut is overgedragen. In de laboratoria dezer afdeling worden onderzoekingen uitgevoerd, die betrekking hebben op de koloniale producten, waarbij gestreefd wordt naar samenwerking met dergelijke wetenschappelijke inrichtingen in de koloniën. Is dus de werkring van deze afdeling in hoofdzaak natuur-wetenschappelijk bedoeld, ook arbeid van economischen aard, zooals voorlichting in handel en nijverheid, staat op haar programma. Zoo worden voortdurend op aanvraag inlichtingen verstrekt omtrent koloniale producten en wordt voorts kennis genomen van de eischen van handel en nijverheid, teneinde in verband met ingestelde proefnemingen de hoedanigheid of den afzet van dergelijke producten te bevorderen. Op ruime schaal worden voorts schoolverzamelingen van koloniale producten aan onderwijsinrichtingen in Nederland verstrekt.

De *Afdeling Volkenkunde*. In het onder het beheer van deze Afdeling komende Ethnographisch Museum zullen worden opgenomen de uitgebreide ethnografische verzamelingen van het Koloniaal Museum te Haarlem, van het genootschap „Natura Artis Magistra”, van de wereldtentoonstelling te Parijs, van de opvolgende onderzoekingstochten in Suriname, van afgietsels van Hindoemonumenten op Java en tal van andere collecties, welke sedert het bekend worden van de plannen van het Instituut ten geschenke zijn of worden ontvangen. Het ligt in de bedoeling een zoo volledig mogelijk beeld te geven van de beschavingsuitingen der verschillende volken, welke in de Nederlandsche koloniën leven. De afdeling biedt gelegenheid en materiaal voor studie-doeleinden aan personen, die op het gebied der

koloniale Volkenkunde studiën wenschen te maken

Aan deze afdeling wordt tweemaal 's jaars een driemaandelijkse Indologische leergang gehouden ten dienste van hen, die kennis wenschen op te doen omtrent Ned. Indië. Deze leergang betreft het onderricht in volkenkunde van den Indischen Archipel, aardrijkskunde van Ned. Indië, Maleisch, Indische Staatsinstellingen, koloniale maatschappelijke toestanden, tropische gezondheidsleer en voortbrengselen.

Een belangrijk gedeelte van den wetenschappelijken arbeid van deze afdeling zal bestaan uit de stelselmatige ethnografische studie der volken in de Nederlandsche koloniën met de bedoeling om daardoor mede te werken aan hare economische verheffing. Teneinde in dit opzicht tot eene gewenschte decentralisatie te komen, zijn, in navolging van het sedert 1908 bestaande *Bataksch-Instituut* (zie hierna), een aantal kleinere Instituten opgericht, die zich voorstellen in nauwe aansluiting bij het Koloniaal Instituut te werken. Het verband met het Koloniaal Instituut wordt hoofdzakelijk gedacht te bestaan in het optreden van den directeur van de Afdeling Volkenkunde als secretaris van de besturen der kleinere Instituten; in het ter beschikking stellen van hulpmiddelen, studiegelegenheid, boekery, verzamelingen, aanraking met verschillende instellingen, en in het doen verschijnen van de wetenschappelijke uitkomsten van de studiën der „archivarissen”, welke ieder een bepaald volk of een bepaalde groep van volken in behandeling nemen, ten einde in de eerste plaats te komen tot goede bibliographieën en monographieën betreffende die volken. Op den geschetsten voet werden achtereenvolgens opgericht:

Het *Atjeh-Instituut*. (Statuten goedgekeurd bij Kon. Besl. 31 Juli 1914, no. 61).

Het *Bali-Instituut*. (Statuten goedgekeurd bij Kon. Besl. 13 Dec. 1915, no. 78).

Het *Oostkust van Sumatra-Instituut*. (Statuten goedgekeurd bij Kon. Besl. 11 November 1916, no. 40).

Het *Zuid-Sumatra-Instituut*. (Statuten goedgekeurd bij Kon. Besl. 19 Dec. 1916, no. 31).

De *Afdeling Tropische Hygiëne* is gecombineerd met het laboratorium voor gezondheidsleer van de Gemeentelijke Universiteit en daarmede vereenigd ondergebracht in een afzonderlijk gebouw, aan het Oosterpark dicht bij het Koloniaal Instituut.

Deze afdeling heeft haar ontstaan te danken aan den steeds dringender wordenden eisch, dat geneesheeren, die naar de tropen gaan, zijn voorbereid op de hygiënisch geneeskundige vraagstukken, welke hen daar wachten.

In het nieuwe gebouw, dat in 1917 zal worden in gebruik genomen, vindt men een cursuslokaal, een kleine gehoorzaal, een groote gehoorzaal, een centrale keuken voor de bereiding van voedingsbodems, eene bewaarplaats voor steriel materiaal, werkplaatsen en kamers voor vivisectie en photographie. Voorts een bibliotheek met leeszaal, laboratoria voor chemische en bacteriologische onderzoekingen, een „muggenkamer”, een museum en de noodige dienst ruimten. Een stal voor proefdieren is in den tuin gebouwd. Deze afdeling beschikt over een uitgebreide bibliotheek op het gebied van geneeskunde en hygiëne, verder over tabellen, teekeningen, grafieken, photographieën, lantaarnplaatjes, wasmodellen met be-

trekking tot tropische ziekten, museumpreparaten, enz.

Vanwege de afdeling wordt onderwijs gegeven in tropische ziektekunde, epidemiologie, mikrobiologie en praktische oefeningen in onderzoekingsmethoden, zoomede klinisch onderwijs, o. a. aan voor den Indischen dienst bestemde en aan andere geneeskundigen.

De laboratoria bieden gelegenheid tot allerlei wetenschappelijke onderzoekingen op het gebied der tropische- en scheepshygiëne.

Bataksch-Instituut. Het Bataksch Instituut is opgericht te Leiden, den 30en Septemb. 1908. In de voorbereiding tot de oprichting heeft een zeer werkzaam aandeel gehad wijlen de heer L. C. van Hasselt, oud-Resident van Tapanoeli, wiens denkbeelden omtrent de methode van bestudeering van Indië weerklink vonden o. a. bij Dr. C. W. Janssen, directeur der Senembah-Maatschappij.

De hoofdgedachte van de door Van Hasselt voorgestane methode is, Indië, wegens zijn groote uitgestrektheid en den zeer uiteenlopenden aard der samenstellende deelen, voor grondige bestudeering te verdeelen in een groot aantal betrekkelijk kleine stukken, die min of meer een geheel uitmaken, uit aardrijkskundig, ethnologisch en economisch oogpunt bezien. De oprichting van het Bataksch Instituut beoogde naast het onmiddellijk doel een nevendoeel van demonstratie: een voorbeeld te geven, dat, naar werd gehoopt, voor andere deelen van Indië navolging mocht vinden (en ook reeds gevonden heeft). Het onmiddellijk doel is in de statuten aldus omschreven:

„Het Bataksch Instituut” stelt zich ten doel

- a. het verzamelen van zoo volledig mogelijke gegevens betreffende de Bataklanden en hun bewoners, daaronder begrepen gegevens betreffende den invloed door buurvölker geëoefend;
- b. het dienstbaar maken van deze gegevens aan het welzijn van de bewoners der Bataklanden, aan hun ontwikkeling en aan onze betrekkingen met hen.”

Ter bereiking van dit doel werd aangesteld een vaste werker, die eerst den naam droeg van laborant, een benaming, die hoewel den aard zijner werkzaamheid goed kenmerkende, veelvuldig aanleiding gaf tot misverstand en daarom in 1916, nadat andere soortgelijke instituten waren opgericht, werd veranderd in dien van archivaris. Door het Instituut worden op onregelde tijden uitgegeven de „Uitgaven van het Bataksch Instituut”. Tot ultimo 1916 verschenen 12 nummers, van welke de belangrijkste zijn no. 3, de „Batakspiegel” (met 1e en 2e supplement, de nos. 9 en 12) en no. 11. „Van Medan naar Padang en terug”, een geïllustreerd en in den vorm van een reisverhaal uitgewerkte rapport van een reis van den laborant (archivaris) in 1913.

Het Bataksch Instituut heeft zich voorts ook reeds bewogen op practisch terrein. Sedert 1911 is werkzaam op de Karo-hoogvlakte een landbouwkundige, die eerst in de nabijheid van Berastagi, later (sedert 1915) te Koeta Gadoeng, door demonstratie enz. de bevolking moet trachten te brengen tot rationeeler bebouwing van hun gronden met producten, die in de Delische benedenlanden tegen goeden prijs kunnen worden verkocht. Als aanvankelijk resultaat van diens

arbeid mag genoemd worden de door de bevolking van een groot deel der Hoogvlakte met vrucht ter hand genomen verbouw van Europeesche aardappelsoorten volgens Europeesche methode.

In den laatsten tijd blijkt ook de teelt van verschillende Europeesche groenten en tuingewassen mogelijk en voordelig.

Een tweede tak van practische werkzaamheid, die echter nog in het stadium van proefneming verkeert, is sedert 1914 ter hand genomen, n. l. practisch handwerksonderwijs, voornamelijk timmeren en smeden. Te Kaban Djahè, hoofdplaats der onderafdeeling de Karo-landen, is een handwerksinrichting verzeen, reeds uit verschillende gebouwen bestaande, waar een wisselend getal Karosche jongelieden als interne leerlingen practisch en eenvoudig theoretisch onderwijs ontvangen.

Koninklijk Instituut voor de taal- en volkenkunde van Nederlandsch-Indië. Het Instituut, dat zijn ontstaan voornamelijk te danken heeft aan het krachtig initiatief van J. C. Baud, werd 4 Juni 1851 te Delft opgericht. In 1864 werd de zetel naar 's Gravenhage overgebracht.

Het doel is de bevordering van de taal-, land- en volkenkunde van 's Rijks overzeesche bezittingen en koloniën door: a. te verzamelen wat daarover in druk bestaat of in handschrift te bekomen is; b. door het uitgeven van *Bijdragen* en door het uitgeven, of ondersteunen der uitgave van afzonderlijke *Werken*; c. door het stellen van vragen ter beantwoording en door het aanmoedigen en beloonen van verdienstelijke ondernemingen; d. door het onderhouden van betrekkingen met andere wetenschappelijke instellingen en personen in Nederland, de Nederlandsche koloniën en het buitenland.

Door aankoop, schenking en ruiling bezit het Instituut eene jaarlijks in belangrijkheid toenemende bibliotheek (Koloniale Bibliotheek, van Galenstraat 14, den Haag) sinds 1878 met die van het Indisch Genootschap in één gebouw gevestigd en vereenigd; elk lid van een der beide vereenigingen heeft recht van toegang tot beider boekverzamelingen. Van deze Bibliotheek verscheen in 1908 een met zorg bewerkte catalogus (1054 blz.), waarop in 1915 een eerste supplement (426 blz.) is gevolgd, voorts verschijnen jaarlijks „opgaven van aanwinsten”.

Van de Bijdragen verschenen in 1916 het 71 en 72e deel. De afzonderlijke werken zijn niet doorlopend genummerd, maar bedragen reeds een vrij aanzienlijk aantal; men vindt daaronder fraaie plaatwerken, uitgaven van belangrijke handschriften, uitkomsten van onderzoekingsreizen, op kosten van of met geldelijke ondersteuning van het Instituut ondernomen, woordenboeken enz. De Bijdragen en de Werken worden bij de uitgave kosteloos aan de leden verstrekt en verder door middel van den boekhandel verkrijgbaar gesteld. De algemeene vergadering is bevoegd op voorstel van het bestuur te bepalen, dat een werk alleen voor de leden verkrijgbaar zal zijn tegen de helft van den boekhandelsprijs.

De contributie der gewone leden bedraagt f 12 's jaars, de leden-donateurs betalen f 1000 in eens of ten minste f 25 per jaar.

Het Instituut wordt in Indië vertegenwoordigd door twee Commissarissen, aan wie jaarlijks ten laste der Indische geldmiddelen eene som van

f 600 wordt uitgekeerd „voor het copieeren der aan het Instituut af te stane, voor openbaarmaking geschikt geachte bescheiden uit de Indische archieven”. De Regeering heeft overigens den arbeid van het Instituut veelvuldig gesteund door geldelijke bijdragen voor op zijn initiatief ondernomen onderzoekingsreizen en door subsidiën voor de uitgaaf van werken, die anders de financiën der instelling te zeer zouden bezwaren. Het Instituut stond 1 Juli 1916 met 162 wetenschappelijke instellingen, vereenigingen enz. door ruiling in verbinding.

Afdeeling Nederlandsch-Indië van het Koninklijk Instituut voor ingenieurs. Het Koninklijk Instituut voor ingenieurs te 's Gravenhage, opgericht 31 Aug. 1847, welke oprichting bij Koninklijk besluit van 4 Februari 1848 no. 81 werd goedgekeurd, heeft ten doel: de bevordering der wetenschap en kunst van den ingenieur in den uitgestrekten zin en de behartiging van de maatschappelijke belangen der techniek. Van dit Instituut heeft vroeger bestaan de „afdeeling Oostelijk Java”, die onder Von Dentsch en De Bruyn en in 1869 en 1870 door het initiatief van den toenmaligen voorzitter Ermeling vele bewijzen van werkzaamheid en leven gegeven heeft. Die afdeeling was later gaan kwijnen en werd met ontbinding bedreigd. De hoofdingenieur H. de Bruyn (zie op dien naam) was van oordeel dat het bestaan eener Indische afdeeling van groot belang was voor het Instituut en voor zijne in Indië gevestigde leden. Hij riep daarom, den 21sten Februari 1875, de te Batavia aanwezige leden te zamen, en gaf dezen in overweging, ter vervanging van de „afdeeling Oostelijk Java” te Batavia eene afdeeling „Nederlandsch-Indië” op te richten. Dit voorstel werd met instemming begroet en de afdeeling kwam in dat jaar tot stand.

Deze afdeeling is te Batavia gevestigd en dient tot bevordering van het streven des Instituuts. Zij dient daartoe in de eerste plaats als administratief tusschenpersoon voor den raad in Nederland en de in Indië verblijf houdende leden; zij werkt verder zooveel mogelijk mede tot de beoefening der wetenschap en kunst van den ingenieur.

Op onbepaalde tijden verschijnt een tijdschrift der afdeeling, bevattende de notulen der vergaderingen met daarbij behoornde stukken en verhandelingen en mededeelingen van technischen aard, voor den Indischen ingenieur van belang. De zaken der afdeeling worden beheerd door een bestuur, bestaande uit een president en vice-president, een secretaris, een penningmeester en drie leden. Elk gewoon of buitengewoon lid des Instituuts, in Ned.-Indië woonachtig, wordt ingeschreven als lid der afdeeling zoodra hij zijn verlangen daartoe te kennen geeft.

INSULINDE. ZIE VEREENIGINGEN.

INSULINDE. Afgeleid van 't Lat. insula = eiland, is de naam, door Multatuli in zijn „Max Havelaar” gegeven aan onze O.-I. bezittingen en sedert veelal gebruikt voor den geheelen Oost-Indischen Archipel.

INTERNATIONALE CREDIET- EN HANDELSVEREENIGING ROTTERDAM. In het artikel „Credietinstellingen” worden uiteengezet de omstandigheden welke den stoot gaven tot de oprichting in 1863 ook van deze Vereeniging. Het kapitaal der Vereeniging werd bepaald op f 10 miljoen, waarvan alleen de eerste serie ad f 5 miljoen werd

uitgegeven, terwijl daarop geleidelijk tot en met 1867 50 % dus f 2.500.000 werd gestort. In datzelfde jaar 1867 had een statutenwijziging plaats, waarbij bepaald werd, dat het kapitaal ad f 10 miljoen zou bestaan uit 4 series van 20.000 aandelen, elk groot f 125. Door de uitgifte van 20.000 stukken ad f 125.— derhalve f 2.500.000.— was dus de eerste serie volgestort. Het doel der Vereeniging, in de statuten vermeld, omvat de uitoefening van handel, scheepvaart, landbouw en bankwezen in den ruimsten zin van het woord en dat het in de bedoeling lag zich niet alleen te bepalen tot Nederland en Nederlandsch-Indië, bewijst de naam der Vereeniging zelf. De handel werd geopend met exportzaken naar Java, Britsch-Indië, China, Japan en Chili. Daarnevens werd contact verkregen met de firma Van Maanen & Co. te Semarang, die alras in de „Internationale” werd opgelost en waardoor, met gelijktijdige oprichting van agentschappen te Batavia en te Soerabaja, de eigen vestiging in Indië haar beslag kreeg.

De verliezen, die de export naar Japan opleverde, deden de Directie al spoedig besluiten de connecties met dat land te verbreken. Ook de zaken met Britsch-Indië en China werden na 1865 niet voortgezet. Evenzoo nam in 1866 de relatie met Chili een einde. Niet alleen gaven de handelszaken verlies, maar ook de door de hoofdagenten gedreven cultuurzaken op Midden-Java beantwoordden geenszins aan de verwachtingen. De abnormale toestand, waarin gedurende de jaren 1866 en 1867 in het algemeen de Europeesche handel verkeerde, was voor de jonge zaak al evenmin gunstig, en zoo werd dan ook in 1870 een voorstel aangenomen om de toen geplaatste 1e serie van het kapitaal, ten bedrage van f 2.500.000.— te halveeren. Het kapitaal werd gelijktijdig bepaald op f 5 miljoen, waarvan 3 series elk ad f 1.250.000 voorloopig in portefeuille bleven. In 1876 werd de 2e serie uitgegeven en in 1881 de 3e en de 4e serie. — Na 1870 waren intusschen de resultaten der ondernemingen verbeterd en mocht na de moeitevolle beginjaren de Vereeniging zich in een bloeiperiode verheugen, welke tot en met 1883 duurde. Toen kwam de bekende crisis van 1884. In die moeilijke dagen kon gelukkig de „Internationale” zich zelf redden door de uitgifte van een 6 % obligatieleening van f 2½ miljoen. Na de crisis bleek echter dat vele landelijke ondernemingen, vooral koffielanden maar ook sommige suikerfabrieken, waarvan de Vereeniging eigenares was of waarmede zij in geldelijke relatie stond, op wrakke grondslagen berustten. Sommige moesten aan kant gezet, andere verkocht, de overige geheel gereorganiseerd worden. Geleidelijk deed men dit alles plaats grijpen, doch groote sommen bleken noodig om het doel, het vestigen van het landelijk bedrijf op soliedien grondslag, te bereiken. Gelukkig maakte in die jaren de handelszaak goed wat in de cultures verloren ging. Eerst in 1905 intusschen, derhalve 21 jaar na de crisis, kon gezegd worden dat de taak was volbracht. In dat jaar was ook de in 1884 aangegane obligatieleening geheel gedelgd. Met 1905 trad weder een nieuw bloeitijdperk voor de Internationale in. In 1908 bleek het in verband met de uitbreiding der zaken noodig het kapitaal te vergrooten en werd uitgegeven eene 5e serie aandelen, groot f 1.250.000. In den aanvang van 1912 maakte de groote uitbreiding van den omzet en de meerdere vraag naar geld voor de cultuurrelatie's andermaal een kapitaalsuitbrei-

Jaren.	Gestort maat- schappelijk kapitaal.	Obligatie- leening.	Bruto winst.	Dienst Obligatie- leening.	Onkosten.	Verliezen.	Netto winst.	Dividend. (procenten).
1863/64	1.000		162		55	65	43	3,5
1865	1.500		234		40	110	133	7,33
1866	2.000		259		38	119	103	5
1867	2.500		524		168	968	613	—
1868	2.500		409		173	1.054	818	—
1869	2.500		484		183	1.089	787	—
1870	1.250		413		175	230	9	—
1871	1.250		509		224	83	202	11,6
1872	1.250		618		237	134	247	13,76
1873	1.250		1.050		339	197	514	26,4
1874	1.250		955		309	224	421	22
1875	1.250		936		293	302	341	18
1876	2.500		929		301	265	362	11,2
1877	2.500		1.274		296	751	227	7,6
1878	2.500		901		292	457	151	5,6
1879	2.500		949		348	296	306	9,6
1880	2.500		1.088		359	469	260	8,4
1881	4.622		1.238		371	517	349	9,2
1882	5.000		1.423		422	434	567	9,2
1883	5.000		1.337		347	661	328	6
1884	5.000	675	1.452	13	342	993	104	2
1885	5.000	2.500	1.505	13	295	1.033	164	3,2
1886	5.000	2.500	1.443	13	308	958	165	3,2
1887	5.000	2.500	1.315	13	325	775	202	4
1888	5.000	2.500	1.415	13	345	830	227	4,4
1889	5.000	2.500	1.154	13	346	574	221	4,4
1890	5.000	2.401	1.204	13	346	623	222	4,4
1891	5.000	2.301	1.168	13	323	611	221	4,4
1892	5.000	2.201	1.151	13	333	582	224	4,4
1893	5.000	2.101	1.235	13	321	679	223	4,4
1894	5.000	2.000	1.131	100	302	610	203	4
1895	5.000	1.900	955	100	277	496	165	3,2
1896	5.000	1.800	826	100	279	372	162	3,2
1897	5.000	1.700	875	100	273	422	162	3,2
1898	5.000	1.600	867	100	273	414	163	3,2
1899	5.000	1.500	942	100	276	488	162	3,2
1900	5.000	1.250	931	250	267	485	163	3,2
1901	5.000	1.000	864	250	279	407	162	3,2
1902	5.000	750	811	250	293	333	162	3,2
1903	5.000	500	864	250	296	390	162	3,2
1904	5.000	150	922	350	297	380	222	4,4
1905	5.000		987	150	291	189	426	7,2
1906	5.000		1.113		405	132	481	8
1907	5.000		1.283		425	150	539	8,8
1908	6.250		¹⁾ 1.622		464	89	760	10,4
1909	6.250		1.765		462	96	838	10,4
1910	6.250		1.858		532	75	839	10,4
1911	6.250		2.301		673	108	994	12
1912	7.500		²⁾ 3.187		736	170	1.239	12,5
1913	7.500		2.610		³⁾ 834	242	1.127	11,5
1914	8.750		⁴⁾ 3.006		772	476	1.116	10
1915	8.750		3.721		820	191	2.170	14
1916	8.750		5.478		941	190	3.619	17

N.B. De obligatieleening was een kasschuld, die uit kasmiddelen is afgelost, derhalve niet ten laste van de Winst- en Verliesrekening. De bruto-winst = de geheele creditzijde der genoemde rekening; de netto-winst is het cijfer, dat volgens de statuten ter verdeeling is gekomen. Onder het hoofd Onkosten zijn samengevoegd de eigenlijke kantooronkosten (salarissen van directeurs, agenten en beambten, enz.) de oprichtingskosten, de afschrijvingen op kantoorlokalen en pakhuizen, in eigendom bezeten, en op meubilair, en eindelijk de aan den lande verschuldigde patentbelasting over het dividend. Het hoofd Verliezen omvat alle afschrijvingen ter zake van kwade schuld en oninbare posten. De uitgetrokken geldsommen stellen allen *duizendtallen* voor, dus 1.500 = 1.500.000.

¹⁾ incl. agio 5e Serie f 121.400. — ²⁾ incl. agio 6e Serie f 462.900. — ³⁾ incl. gratificaties Jubileum f 48.700. — ⁴⁾ incl. agio 7e Serie f 503.100.

ding noodig en werd de 6e serie aandeelen uitgegeven, waardoor het geheele kapitaal van $f 7\frac{1}{2}$ miljoen geplaatst was. Dit gaf aanleiding om, ten einde op mogelijke verdere geldbehoefte voorbereid te zijn, begin 1912 het maatschappelijk kapitaal tot $f 10$ miljoen te vergroten, waarvan de serie 7 ad $f 1.250.000$ in Maart 1914 werd uitgegeven, terwijl de serie 8 voorloopig nog in portefeuille bleef. Deze laatste serie werd uitgegeven in Juli 1917, zoodat het geheele kapitaal, groot tien miljoen gulden, toen was geplaatst. Dat die nieuwe kapitaalversterking gewenscht was, blijkt uit de belangrijke toename van de handelszaken. Eene samenvatting van den omzet van Indische producten en den verkoop in Indië van importartikelen geeft namelijk de volgende cijfers: 1907 $f 23.300.000$, 1911 $f 37.700.000$, 1915 $f 68.100.000$, 1916 $f 89.000.000$.

De kantoren in Indië zijn thans zes in getal en bevinden zich te Batavia, Semarang, Soerabaja, Cheribon, Telok Betong en Singapore, met bijkantoren te Weltevreden en te Tandjoeng Priok, voor de behandeling der passage-aangelegenheden van de stoomvaartmaatschappij „Rotterdamsche Lloyd". De Internationale is namelijk agente van genoemde stoomvaartmaatschappij reeds sedert de oprichting daarvan in 1883.

(Zie tabel op blz. 159.)

INTERVALLEN. Zie MUZIEK EN MUZIEK-INSTRUMENTEN.

INVOER. Zie HANDEL en SCHEEPVAART.

INVOERRECHTEN. Zie BELASTINGEN, II. B. 1. a.

INZINKING. Zie WELVAART-ONDERZOEK.

IPEREN (of **YPEREN**, **JOSUA VAN**). Geb. te Middelburg 23 Febr. 1726, studeerde in de godgeleerdheid te Groningen en te Leiden, werd proponent 26 Aug. 1748, vervolgens predikant te Lille a/d Schelde en te Veere of Kempveere, en onderscheidde zich in hooge mate door zijne letterkundige en wetenschappelijke studiën, zoodat hij in Nov. 1752 te Groningen tot Doctor in de wis- en natuurkunde bevorderd werd en herhaaldelijk voor een professoraat in aanmerking kwam. Op betrekkelijk vergevorderden leeftijd werd hij 7 April 1777 naar Indië uitgezonden; in 1779 te Batavia aangekomen, werd hij daar tot predikant benoemd, doch overleed reeds 11 Febr. 1780. Gedurende dien korten tijd verwierf hij zich echter groote verdiensten voor de wetenschap door zijne werkzaamheden als bestuurder en secretaris van het Bat. Gen. v. K. en W., in welks Verhandelingen (Dl. I) een drietal bijdragen van zijne hand werd geplaatst. Zie C. A. L. van Troostenburg de Bruin, Biogr. Wordenb. van O.-I. pred., Nijm. 1893, waar bij de bronnen nog gevoegd moeten worden: Maandel. Ned. Mercuur, II, 1781, 148, Boekzaal, Aug. 1848, 194 en te veranderen is: Verh. v. h. Bat. Gen. v. K. en W. 1784 voorbericht bl. 30.

IPOEH. MAL. Plantaardige vergiften, in de eerste plaats dat uit het sap van de boomsoort *Antiaris toxicaria* (zie aldaar) en dat uit den wortelbast eener *Strychnos* (akar ipoe). Als bijbestanddeel van het Maleische pijlgift is de toebe-wortel van *Derris* te noemen (zie aldaar), die ook in het Borneo'sche pijlgift (sirèn) voorkomt.

IPOMOEA, plantengeslacht der *Convolvulaceë*n met een groot aantal soorten in den Archipel verbreid. Het zijn kruidachtige planten, ten deele slingerplanten met verschillend gekleurde klok-vormige, vaak zeer fraaie bloemen, en daarom niet zelden gekweekt. Behalve de hieronder ge-

noemde *Ipomoea Batatas* is vooral bekend *I. pes caprae* Sweet. (= *I. biloba* Forst.), een kruipende plant, die op zandig zeestrand vaak groote uitgestrektheden bedekt en purperroode bloemen heeft. De plant wordt in vele streken als volks-geneesmiddel gebruikt onder den naam Daoen katang (MAL. MOL.) of Tang katang (MAD.).

Ook *I. reptans* Poir., een kruipende moerasplant, soms met drijvende bladeren, draagt bleekroode bloemen. Kangkoeng (JAV., MAL., SOEND.). De pijlvormige bladeren worden als groente gegeten en als geneesmiddel aanbevolen.

IPOMOEA BATATAS Lam., fam. *Convolvulaceae*, Oebi djawa Kêlèdik (MAL.), Katèla pëndem (JAV.), Hoewi djawa (SOEND.) en vele andere inl. namen, ook voor de variëteiten. Bekende slingerplant, de Batate (Sweet potato, Eng.) met fraaie klokvormige purperen bloemen en roode witte of gele wortelknollen. Overal verbouwd wegens de eetbare knollen. Zie OEBI DJAWA.

IRENA. Zie KOEJANG en BRESSI.

Naam van schitterend gekleurde vogels tot de *Pycnonotidae* behoorend, van de grootte eener spreuw. Twee nauwverwante soorten komen voor. Op Java *Irena turcosa*, op Sumatra *Irena crinigera*, door de inboorlingen Koeajang genoemd (welke naam ook aan *Bhringa remifer* gegeven wordt); zij vertoeven bij voorkeur op vruchtbomen. Zij zijn donker fluweelzwart, behalve een breede streep boven op den kop, den rug en de schouders, de twee middelste staartpennen en de onderzijde van den staart, welke licht kobalt-blauw gekleurd zijn met porseleinachtigen glans; de jonge vogels en de wijfjes zijn donkerblauwgroen.

IRIT of **ROTAN IRIT**, een soort v. Rotan, zie CALAMUS TRACHYOOLEUS.

IRRIGATIE. Zie BEVLOEIJING.

ISA, d. i. 1° de Arabische vorm van den naam Jezus; 2° de benaming van den avond-sembahjang; vgl. SEMBAHJANG.

ISACHNE AUSTRALIS R. Br. Wawaderan, Waderan (MAL., SOEND.). Een grassoort van Britsch-Indië, Australië en Zuid-China, ook in West- en Midden-Java op vele plaatsen aangetroffen. Schijnt een uitstekend voedergras te zijn. Nog vele andere soorten van *Isachne* komen in den Archipel voor, een deel ervan uitsluitend in het hooggebergte.

ISEP NANAH (MAL.), naam voor een plantje met 3-tallige bladeren, wel eens Dwergrklaver genoemd (*Desmodium triflorum* D.C., fam. *Leguminosae-Papilionatae*), waarvan het sap, of een aftreksel inwendig tegen dysenterie wordt gegeven en uitwendig tegen puisten of zweren wordt aangewend.

ISKILMAL. Zie MUZIEK EN MUZIEK-INSTRUMENTEN.

ISLAM. I. ONTSTAAN EN VERBREIDING VAN DEN ISLAM; MOHAMMED; KORAN.
a. ONTSTAAN VAN DEN ISLAM.—Toen Mohammed in het begin der 7e eeuw n. Chr. als prediker onder de Mekkanen optrad, was het niet zijne bedoeling, een *nieuwen, oorspronkelijken* godsdienst aan zijne stamgenooten te verkondigen. Zijne overtuiging was veel-
eer, geroepen te zijn om de zelfde waarheid, die reeds op verschillende tijdstippen aan andere volkeren was geopenbaard (o. a. door Mozes aan de Joden, door Jezus aan de Christenen) nu ook aan zijn volk, de Mekkanen, te verkondigen. Evenals God thans hem riep, de zijnen op den rechten weg te leiden, hadden vroeger, naar zijne overtuiging,

reeds tal van andere profeten de zelfde goddelijke zending, ieder bij hun eigen volk vervuld. Daarom placht hij zich in den aanvang meermalen, om zijne hoorders van de waarheid zijner prediking te overtuigen, op de Joden en de Christenen te beroepen, de „Schriftbezitters” (bezitters van eene heilige schrift), die immers de waarheid zijner woorden konden bevestigen. De kennis, die Mohammed van Christendom en Jodendom bezat, was hoogst oppervlakkig; van het verschil tusschen die beide godsdiensten had hij aanvankelijk geen klaar besef.

Wat blijkbaar diepen indruk op Mohammed had gemaakt, was de eigenaardige godsdienstige levensbeschouwing, zooals deze vooral bij Christelijke vromen in het Oosten, bij monniken, kluienaars en asceten, zoo sterk op den voorgrond trad; de opvatting nl., dat dit leven slechts eene voorbereiding voor het toekomstige is, dat eenmaal 's menschen daden zullen vergolden worden, dat den zondaars een vreeselijk lot in de hel, den vromen gelukzaligheid in het paradijs wacht, nadat God hen ten „dage des oordeels” zal gericht hebben. Die wereldbeschouwing, welke den Arabieren geheel vreemd was — het denkbeeld eener „opstanding” en „herleving” scheen hun zelfs belachelijk en ondenkbaar — heeft de kern van Mohammeds prediking gevormd.

Wel waren reeds vóór Mohammeds optreden ook andere ernstige lieden te Mekka naar het schijnt onder dezelfde godsdienstige invloeden gekomen. Maar Mohammed onderscheidde zich van hen, in zoover het hem niet genoeg scheen, slechts zijn eigen leven naar die hoogere opvattingen in te richten. Hij achtte zich veel eer verplicht, als boetprediker uit naam van God te midden der Mekkanen op te treden, als „vermaner” en „waarschuwer”, ten einde ook hen tot inkeer te brengen van hun zorgeloos, zondig bestaan, hen tot een godsdienstig leven op te wekken en voor te bereiden op den snel naderenden dag der opstanding. Zoo begon hij dan, *islâm* te prediken (d. i. „overgave”, „onderwerping”, nl. aan Gods wil en volstrekte almacht). Hij, die zich aldus onderwerpt, heet daarnaar Moslim (Arab. *moeslim*; in Ned.-Indië ook wel: *orang-islam* of *orang selam*).

Zie over Mohammed: C. Snouck Hurgronje, *De Islam*, p. 1—62 (*De Gids*, 1886, II, 239—273, 454—478); *Une nouvelle biographie de Mohammed*, p. 1—32 (*Revue de l'hist. d. relig.* Vol. 30, 1894, p. 48—70, 149—158); *De Islam*, p. 1—10 (*Gr. godsd.*, II. 233—242); *Mohammedanism*, p. 1—51; — R. Dozy, *Het Islamisme*, 2e dr., 1880, p. 11—71; — G. K. Niemann, *Inleiding tot de kennis van den Islam*, 1861, p. 31—133; — I. Goldziher, *Vorlesungen über den Islam*, 1910, p. 1—34; — Th. Nöldeke, *Das Leben Muhammeds populär dargestellt*, 1863; *Geschichte des Qorâns*, 1860 (2e edit. van F. Schwally, 1e Dl., 1909); — A. Müller *Der Islam im Morgen- und Abendland*, 1885, I, p. 44—171.

b. DE KORAN. — De vorm, waarin Mohammed zijne denkbeelden verkondigde was door de omgeving, waarin hij optrad, als van zelf aangewezen. Hij kon niet op eigen gezag doch slechts als door God geïnspireerd „profeet” (Arab. *nabi*), als „bode Gods” (*rasoel Allâh*) spreken. Zulk eene nauwe betrekking tot de godheid was reeds vanouds in Arabië niet onbekend. Ook de *kâhin's* toch — de „wijzen” of „waarzeggers”, die in orakeltaal vele, aan gewone stervelingen verborgen waarheden konden ontsluiten — bewaarden hunne diepere kennis aan goddelijke ingevingen te ontleenen. Op dezelfde

wijze ongeveer meende Mohammed zijne openbaringen van God te ontvangen. De taal dier openbaringen was eenigszins duister en vaag, maar plechtig van vorm, in berijmd proza met zekere cadans, in versregelen ingedeeld. Zulk eene openbaring werd een *koer'ân* genoemd. Dit beteekent: „reciet”, een „te reciteeren tekst”. De geheele verzameling dezer openbaringen is de Koran, d. i. het gewijde „reciet.”

Mohammed was een ongeletterd man. De heilige boeken van Christenen en Joden kon hij niet lezen. Maar hij had onbegrensden eerbeid voor het daarin bewaarde „geschreven woord”, dat tevens, zooals hij het zich voorstelde, door de schriftbezitters in den vorm van heilige litanieën dagelijks bij hunne godsdienstoeeningen ter eere Gods „ge-reciteerd” werd. Door de openbaringen nu, die hem van Allahs wege ten deel vielen, zouden voortaan ook zijne landslieden, naar hij meende, een Arabischen *koer'ân* verkrijgen, welke niet wezenlijk verschilden van de heilige schrift der Christenen en andere schriftbezitters. De daarin medegedeelde openbaring was immers voor allen dezelfde.

De inhoud der openbaringen bestond te Mekka vooral in vermaningen en aansporingen tot een beter leven, met beschrijvingen van de verschrikkingen der hel en de genietingen van het Paradijs; verder in stichtelijke verhalen, ontleend aan de bijbelsche geschiedenis, voor zoover Mohammed daarmede min of meer bekend was geworden, als voorbeelden tot leering en ter opbouw. Ook komen in de vroegste openbaringen reeds voorschriften voor, o.a. betreffende de hulde, welke de geloovigen God door middel van de dagelijksche *sembahjang's* en het daarmede gepaard gaande koranreciet hebben te bewijzen. De latere bestanddeelen van den Koran uit den tijd, toen Mohammed het hoofd eener uitgebreide godsdienstige gemeente was geworden, zijn meer van regelen aard en betreffen aangelegenheden, welke toen voorziening vereischten. Een belangrijk onderwerp in die latere openbaringen was vooral de krijg tegen de ongeloovigen; voortdurend werden de Moslims aangespoord, meer ijver in dat opzicht te betrachten.

De Koranopenbaringen werden gedurende Mohammeds leven gedeeltelijk opgeteekend, gedeeltelijk in het geheugen bewaard. Kort na zijn dood werden zij bijeengebracht in den vorm, waarin zij sedert dien tijd steeds zijn overgeleverd. Daardoor is de Korantekst vrij gebleven van latere tendentieuze omwerkingen en geeft dus een getrouw beeld van Mohammeds prediking. Zie verder: KORAN, over Koranonderwijs: PESANTREN en over de beteekenis van het Arabische woord *koer'ân*: C. Snouck Hurgronje, *Une nouvelle biographie de Mohammed*, p. 15. v., 30 (*Revue de l'hist. d. relig.*, Tom. 30, p. 61 v., 153); *Mekka*, II, 225, noot; *Le droit musulman* (*Revue de l'hist. d. relig.*, Tom. 37, p. 2, noot); *Contributions récentes à la connaissance de l'Islam* (*ibid.*, Tom. 20, p. 82).

c. DE HIDJRAH EN DE DAARMEDE BEGINNENDE UITBREIDING VAN DEN ISLAM. — Wel sterk moet Mohammeds geloofsovertuiging zijn geweest! Jarenlang heeft zij hem de kracht moeten schenken om aanhoudend spot, hoon en vijandschap van bijna al zijne stamgenooten te Mekka, de Koeraijsieten, te verduren. Want bijval heeft de Profeet in de eerste periode zijner werkzaamheid slechts in zeer kleinen kring, bij zijne huisgenooten, sommige familieleden en nog eenige andere personen te Mekka gevonden. Eerst ruim 10 jaren voor zijnen dood (in 622) kwam

hierin een belangrijke omkeer. Hij verliet toen met zijne weinige aanhangers Mekka, verbrak alle betrekkingen met zijnen stam en stelde zich onder bescherming van inwoners van Medinah, die zich van de waarheid zijner zending hadden laten overtuigen. Dit afbreken der betrekkingen met de zijnen — eene naar de destijds in Arabië gangbare begrippen bijna ongehoorde daad — is de *hidjah* (d.i. letterlijk: afsnijding, afbreking; dus niet: de „vlucht”), naar welke de Mohammedaansche jaartelling gedateerd wordt.

Te Medinah werd Mohammeds aanhang weldra grooter, vooral tengevolge van het wapengeluk, dat hem en den zijnen meermalen te beurt viel bij de kleine gevechten en krijgstochten, waarin hij door de omstandigheden in zijne nieuwe omgeving werd betrokken. Zie verder PRANG SABIL. Met de te Medinah gevestigde Joden-kolonien geraakte hij spoedig in botsing. Zij wilden zijne zending niet erkennen, verweten hem veeleer zijne onkunde. Zijn vroegere beroep op de schriftbezitters bleek dus te falen. Dit noopte hem nu zijnerzijds de Joden, evenals de Christenen, van schriftvervalsching te beschuldigen en den Islam als zelfstandigen godsdienst van hen onafhankelijk te maken. Niet meer op de leer der schriftbezitters maar op de prediking van Ibrâhîm (Abraham) begon Mohammed zich nu voortaan te beroepen. Ook deze aartsvader toch had, zooals Mohammed nu met nadruk verkondigde, op Gods bevel de zuivere leer aan zijne tijdgenooten bekend gemaakt; hij was daarenboven (door zijnen zoon Ismaël) de stamvader der Arabieren, zooals Mohammed te Medinah van de Joden vernomen had. Deze omstandigheid bood den Profeet tevens gelegenheid, ook den oorsprong der oud-Arabische *haddj*-ceremoniën en de stichting der Ka'bah aan Ibrâhîm toetschrijven (zie BEDE-VAART NAAR MEKKA). Het deelnemen aan die ceremoniën werd nu ook voor de Moslims godsdienstplicht en bij de *sembahjang* moesten zij zich sedert het 2e jaar der *hidjah* met het gelaat naar de Ka'bah richten.

Ook tegenover de ongeloovige Mekkanen moest Mohammed na eenigen tijd zijne lijdelijke houding laten varen. Wel was de *hidjah* geen oorlogsverklaring, maar op den duur konden toch botsingen niet uitblijven, vooral niet, nadat de Ka'bah en de daarmede verbonden ceremoniën in den Islam waren ingelijfd. Allahs dienaren konden zich het recht niet laten ontzeggen, de Mekkaansche heilighdommen te bezoeken, hetgeen de Mekkanen hun echter niet goedschiks wilden toestaan. — Nadat Mekka in het 8e jaar na de *hidjah* door de Moslims was ingenomen, deden in de beide daarop volgende jaren de toenemende voorspoed in den krijg en de groote buit, die aan de Moslims en de met hen verbonden stammen ten deel viel, ook de omwonende Arabische stammen in steeds wijderen kring besluiten, het gezag van den profeet te erkennen en zich bij hem aan te sluiten. Daarbij verbonden zij zich dan, voortaan zekere hoofdplichten van den Islam te vervullen en jaarlijks eenige bijdragen — hoofdzakelijk kameelen en ander vee, dadels, enz. — aan Allahs gezant in te leveren. In dien zin kon in den aanvang van het jaar 11 (= 632 n. Chr.), waarin Mohammed stierf, ongeveer geheel Arabië geacht worden, tot den Islam bekeerd te zijn.

Zie verder over de juiste beteekenis van *hidjah*: C. Snouck Hurgronje, Twee populaire dwalingen verbeterd (Bijdrag. t. d. t., l. vlk., 5e Volgr., Dl. I, 1886, p. 356—365); en over de beteekenis, later door

Mohammed aan Abraham toegekend: C. Snouck Hurgronje, Het Mekkaansche feest, 1880, p. 29—40; Une nouvelle biographie de Mohammed, p. 18—24 (Revue de l'hist. d. relig., Vol. 30, p. 64—70); Mohammedanism, p. 41.

d. VERBREIDING VAN DEN ISLAM NA MOHAMMEDS DOOD. — Over Mohammeds opvolgers, de chaliefen, hun oppergezag over de moslimsche gemeente en den strijd daarover in de eerste eeuwen van den Islam, zie PANISLAMISME en SJĪ' IETEN. De meeste Arabische stammen werden wel is waar, bij het vernemen van Mohammeds dood, weder afvallig van den Islam en weigerden de tot dusver gebruikelijke gaven aan Mohammeds opvolger, Aboe Bekr, op te brengen, maar deze bleef onverzettelijk en wist zijn gezag met het zwaard te handhaven. Het gelukte hem bovendien de Arabische stammen tot aanvallen op de „ongeloovigen” buiten Arabië te bewegen, eene onderneming, welke de Profeet zelf reeds had voorbereid. De groote veroveringen der op buit beluste Arabieren, die onder de leuze van een strijd ter uitbreiding van Allahs gezag op steeds grooter schaal het gebied der naburige grootmachten, het Byzantijnsche en Perzische rijk, overstroomden, droegen in hooge mate bij tot vermeerdering van het aanzien van den Islam. Fabelachtige schatten vielen den Moslims in handen. In weinige tientallen van jaren breidden zij hun gezag uit over een reusachtig gebied, dat zich in het Westen tot in Spanje en Zuid-Frankrijk, in het Oosten tot aan de grenzen van het Chineesche rijk uitstreckte.

De bevolking der veroverde streken buiten Arabië, aanvankelijk als ongeloovigen in ondergeschikte verhouding tot de Moslimsche overheerschers staande, begon na verloop van tijd den godsdienst der veroveraars aan te nemen. In het groote chaliefenrijk, welks zetel aanvankelijk, onder de Omajjaden, te Damascus, later, onder de Abbasi-den, te Bagdad van gevestigd, ontstond uit de samenvloeiing van verschillende beschavingselementen de eigenaardige Mohammedaansch-Middeleeuwsche cultuur, die zoowel in de residentie der chaliefen als aan de hoven der later zoo talrijke grootere en kleinere vorsten en sultans tot grooten bloei kwam. De taal dier beschaving was hoofdzakelijk het Arabisch.

Zelfs nadat Bagdad in 1258 onder het geweld der opdringende Mongolenhorden was bezweken, bleef deze Mohammedaansche beschaving nog langen tijd nabloeien. De orthodoxe Islam kreeg na den val van Constantinopel in 1453 een nieuw politiek centrum in de dynastie der Turksche Osmanen-sultans, die sedert 1517 als de machtigste vorsten in den Islam aanspraak maken op den titel chalief en beheerscher aller geloovigen. Inmiddels was de Islam, na ook in Voor-Indië vasten voet gekregen te hebben, ongeveer sedert 1200 begonnen zich vandaar uit, langs de handelswegen, naar den Indischen Archipel te verbreiden; zie verder hieronder, III, a. Zelfs in den tegenwoordigen tijd nog blijft deze godsdienst zich voortdurend uitbreiden, vooral onder volken op lagere trap van ontwikkeling, niet slechts in Nederl. Indië maar ook elders, met name in Afrika. De ramingen van het totale aantal belijders van den Islam loopen uiteen tusschen ongeveer 190 en 250 millioen.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, Nederland en de Islâm, p. 4—8; De Islam, p. 11—15 (Gr. Godsdiens-ten, II, 243—247); Mohammedanism, p. 52 vv., 62—65, 98 vv.; Mekka (1888) Dl. I; — R. Dozy,

Het Islamisme, 2e dr. (1880) p. 104 vv. en Histoire des Musulmans d'Espagne, 4 dln. Leiden, 1861; — G. K. Niemann, Inleiding t. d. kennis v. d. Islam, p. 256—336; — T. W. Arnold, The preaching of Islâm, 2e dr. Londen, 1913; — C. H. Becker in „Der Islam“, I (1901) p. 1—21; — L. Caetani, Annali dell' Islâm, 7 dln., 1905—1914 en Studi di historia orientale, 3 dln., 1911—14; — A. Müller, Der Islam im Morgen- und Abendland, 2 dln., 1885—86; — A. von Kremer, Culturgeschichte des Orients unter den Chalifen, 2 dln., 1875; — H. Jansen, Verbreitung des Islams in den verschiedenen Ländern der Erde, 1897; — Encyclopédie de l'Islam, publié avec le concours des principaux orientalistes par M. Th. Houtsma, Vol. I, Leiden, 1908.

II. HET LEERSTELSEL VAN DEN ISLAM NA MOHAMMED. a. DE WETENSCHAP DER OVERLEVERING (*Ilm al-hadith*). — Het stelsel van den Islam berust naar Moslimsche opvatting niet alleen op den Koran, maar voor een belangrijk deel ook op Mohammeds *soennah*. Het Arabische woord *soennah* — in Nederl.-Indië bekend in den vorm *soenat* — beteekent niet, zooals wel aangenomen is de overlevering (betreffende Mohammeds leer en leven), maar veeleer: weg, pad, en van daar ook iemands gedragslijn, nl. de weg, dien hij pleegt te volgen. Iemands *soennah* is dus zijne gewone manier van doen en laten, en wie van de *soennah* van een volk spreekt, bedoelt daarmede de zeden en gewoonten van dat volk. Zoo gold reeds van ouds bij de Arabieren het in eere houden van de *soennah* der vaderen als eene verdienste. De zeden der heidensche voorvaders konden echter in den Islam den Arabieren niet langer tot richtsnoer blijven strekken. Men had zich nu voortaan te richten naar Mohammeds *soennah*, zooals zij zich geopenbaard had in zijne daden zoowel als in zijne woorden. Want dat de *soennah* van den Profeet voor den geloovige een betrouwbaar richtsnoer moest zijn, evenals Allahs eigen woord, stond reeds van den aanvang vrijwel vast en werd bovendien in het latere systeem boven allen twijfel verheven.

De berichten over Mohammeds *soennah* hebben in den Islam den vorm van persoonlijke, van geslacht tot geslacht voortgeplante, mededeelingen. Zulk een overgeleverd bericht, meestal in beknopten vorm, heet in het Arabische een *hadith* (d. i. verhaal, mededeeling) en bestaat, indien de vorm volledig is, uit twee hoofddeelen: 1. de reeks van zegslieden, die het bericht gehoord en aan elkander overgeleverd hebben, en 2. den tekst, d.w.z. den inhoud zelf der overgeleverde mededeeling. Ook de gewijde overlevering der Mohammedanen in haar geheel heet: de *hadith* (in Nederl.-Indië *kadis* of *hadis* uitgesproken). Na verloop van tijd ontstonden verzamelingen, waarin een aantal dezer tradities min of meer systematisch bijeengebracht waren. Een zestael dezer traditie-verzamelingen verwierf langzamerhand een algemeen onder de orthodoxe Moslims erkend gezag. Zij gelden dientengevolge nevens den Koran als heilige boeken, zij het dan ook van minderen rang. Deze, alle in de 3e eeuw ontstane, kanonieke verzamelingen zijn bekend als „de zes boeken.” Het grootste aanzien daaronder genieten de verzamelingen van Boechâri en Moeslim.

Van kritisch standpunt beschouwd kunnen slechts zeer weinige dezer overleveringen als werkelijk authentieke berichten over Mohammeds leven en denkbeelden worden aanvaard. Zij berusten bijna zonder uitzondering op fictie en schrijven opvattingen

en gevoelens aan den Profeet toe, welke deze zelf nog niet kan gehad hebben, doch die blijkbaar eerst later, na zijn dood, onder de Moslims ingang hebben gevonden. Men houde in het oog, dat de hierboven (I, d) vermelde verbreiding van den Islam over zulk een reusachtig gebied niet zonder uitwerking bleef op den vorm en inhoud van dien godsdienst zelf. De aanraking met de onderworpen volken, waaronder verscheidene op vrij hoogen trap van ontwikkeling stonden, verruimde in menig opzicht den gezichtskring der Moslims en deed gestadig nieuwe behoeften, denkbeelden en voorstellingen in den Islam ontstaan. De primitieve opvattingen en instellingen uit Mohammeds tijd bleven zich dus na diens dood verder ontwikkelen. Grooten invloed kregen zoowel het Hellenisme als het Parsisme en Boeddhisme op den Islam; maar vooral aan Joden- en Christendom bleef men, op voetspoor van Mohammed, veel ontleenen.

Al deze nieuwe elementen nu konden slechts als „leer van Mohammed” in den Islam worden opgenomen. Vandaar, dat men ze door middel van gefingeerde overleveringen aan den profeet toeschreef en ze voorstelde in den vorm van waarheden, die reeds door Mohammed aldus zouden verkondigd zijn. Ook door middel van diezelfde fictie trachtte men zich ter beslissing van velerlei politieke, godsdienstige, maatschappelijke en andere vraagstukken, welke de moslimsche gemeente in de eerste eeuwen verdeeld hielden, bij voorkeur op Mohammeds gezag te beroepen. Tallooze traditiën werden aldus in omloop gebracht, waarin iedere partij den Profeet juist hare opvatting als de eenig ware leer deed goedkeuren en die der tegenpartij als ongelooft liet veroordeelen.

Over de geloofwaardigheid van zeer vele overleveringen is dan ook lang en heftig getwist onder de Moslims. De betrouwbaarheid van menig later hoog gewaardeerd, overlevertaar was aanvankelijk allerminst boven twijfel verheven. Eerst nadat omstreeks de 3e eeuw de leerstellingen van den Islam in alle hoofdzaken vaste vormen hadden aangenomen, kon ook over de waarde der meeste overleveringen zekere overeenstemming van gevoelens worden bereikt. Als onecht werden toen verworpen al zulke traditiën, waarin aan Mohammed gevoelens waren toegeschreven, welke met de later algemeen gangbaar geworden opvattingen niet in overeenstemming waren te brengen. Verwerping eener overlevering bleef echter uitzondering. Meestal slaagde men er in, den inhoud ook van schijnbaar onaannemelijke overleveringen met behulp van kunstmatige uitlegging voldoende te „verklaren”, zoodat ook die traditiën als geloofwaardig konden erkend worden. Ongetwijfeld is het groote gezag der „zes boeken” hoofdzakelijk daaraan toeschrijven, dat zij, in beknopten, bruikbaren vorm, juist al die overleveringen bevatten, welke, mits voldoende „verklaard”, in overeenstemming waren met de later algemeen gehuldigde opvattingen.

Men zie hierover: C. Snouck Hurgronje, Nieuwe bijdragen tot de kennis van den Islâm, p. 36 vv. (Bijdr. t.d.t., I, en volkenk., 4e Volgr., 6e Dl. (1882), p. 392 vv.); de Islam, p. 71—75 (De Gids 1886, II, p. 487—491); Le droit musulman, p. 6—15 (Revue de l'hist. d. relig., Tom. 37, 1898, p. 6—15); De Islam, p. 10—12, 17—18 (Gr. Gods. II, 242—44, 248—49); Mohammedanism, p. 69—71; — I. Goldziher, Über die Entwicklung des Hadith (Muhamm. Studien, 1890, II, p. 1—274); Vorlesungen über den Islam, p. 40—47; — Th. W. Juyn

boll, Handleid. t. d. kennis d. Mohamm. wet, p. 20—27, 44—49 (Handbuch, p. 12—22, 41—45); art. Hadith in de Encyclop. de l'Islam; — O. Houdas et W. Marçais, Les traditions islamiques traduites de l'Arabe, 4 dln. 1903—1914.

b. HET OP IDJMA' GEGRONDE MOSLIMSCH LEERSTELSEL IN HET ALGEMEEN. — Reeds kort na de periode der groote veroveringen begonnen de Moslimsche geleerden de vragen betreffende wet en geloofsleer op schoolsche wijze te beredeneeren en de in Koran en Traditie kort aangeduide voorschriften verder uitte werken. Geen onderwerp van eenig belang bleef in de school onbesproken. Zelfs de kleinste bijzonderheden trokken de aandacht. Zorgvuldig werd alles overwogen, getoetst aan de eischen der nieuwe leer en aan vaste regelen gebonden. Tot in het oneindige vermenigvuldigden zich de voorschriften en bepalingen, welke men uit de heilige teksten meende te moeten afleiden en ook de geloofsleer werd steeds nauwkeuriger en scherper geformuleerd.

Het omvangrijke leerstelsel, dat op die wijze in de eerste drie eeuwen na Mohammeds dood tot ontwikkeling kwam, is nooit gecodificeerd, maar men vindt het uiteengezet, nu eens beknopt, dan weer uitvoerig, in talloze wetgeleerde en theologische werken van verschillende Moslimsche auteurs. Voor den Moslim vormt dit leerstelsel eene als het ware officiële, althans met volstrekt bindend gezag bekleede verklaring van den zin van Koran en Traditie, welke hare sanctie ontleent aan den zgn. Idjma', d. i. de algemeene „overeenstemming van gevoelen", nl. der bevoegde leeraars, die wet en leer aldus hebben vastgesteld.

De overtuiging, dat al datgene, waarvoor de gezaghebbende geleerden het eenmaal eens geworden waren, inderdaad slechts de juiste, door God zelf gewilde leer kon zijn, wist men boven allen twijfel te verheffen, door, naar de gebruikelijke methode, eene overlevering in omloop te brengen, volgens welke de Profeet zelf reeds zou gezegd hebben: „Nooit zal mijne gemeente in eene dwaling eenstemmig zijn." De idjma' dus — de overeenstemming van gevoelen in de ten deze door hare geleerden vertegenwoordigde Moslimsche gemeente — moest elke dwaling in de leer, volgens Mohammeds eigen woorden, uitsluiten; wat door den idjma' was gesanctioneerd kon uit dien hoofde slechts als van goddelijken oorsprong beschouwd worden.

Het onvermijdelijke gevolg dezer theorie was, dat elke hervorming, hoe gewenscht ook, feitelijk buitengesloten werd. Geen Moslim was meer bevoegd, Koran of Traditie op eigen gezag te verklaren. De eenmaal gegeven uitlegging dier heilige teksten stond immers voor ieder en voor altijd vast. Het geheele op idjma' berustende stelsel was tot eene voor altijd geldende, goddelijke leer verheven, waarin niemand op eigen, feilbaar gezag eene wijziging kon voorstellen, zonder zich aan grove ketterij schuldig te maken.

Zoo bleef dit middeleeuwsche stelsel dan ook voortleven tot in onze dagen. Voor de verdere ontwikkeling der Moslimsche maatschappij in de richting der moderne beschaving levert het menig bezwaar op, o. a. op gebied van het familierecht en in vele andere opzichten (vgl. PRANG SABIL en PANISLAMISME). Men mag echter verwachten, dat de invloed der leer op het werkelijke leven der Moslims, die toch van ouds reeds binnen enge grenzen beperkt was, in de toekomst, onder wer-

king der nieuwere tijdsomstandigheden, nog in beteekenis zal afnemen.

Drie onderling zeer ongelijksoortige bestanddeelen omvat het leerstelsel van den Islam, nl.: de wet, de geloofsleer en de mystiek. Over ieder dezer drie onderdeelen behooren hier eenige nadere opmerkingen te volgen.

Zie verder over de groote beteekenis van den idjma' voor het stelsel van den Islam: C. Snouck Hurgronje, Nieuwe bijdragen t. d. kennis v. d. Islâm, p. 43 vv. (Bijdr. t. d. t., 1. en vlk., 4e Volgr., 6e Dl. (1882), p. 399 vv.); De Islam, p. 75—82 (De Gids, 1886 II 491—498); Le droit musulman, p. 15—33 (Revue d. l'hist. d. relig., Tom. 37, 1898, p. 15—22, 174—185); Nederl. en d. Islâm, p. 28—30, 42 v.; Mohammedanism, p. 77—79; — I. Goldziher, Vorlesungen, p. 53—56; Über Igmâ' (Nachr. Kgl. Gesellsch. d. Wiss. Götting. Phil.-hist. Cl. 1916, p. 81—85); — Th. W. Juynboll, Handl. t. d. kennis d. Moh. Wet, p. 50—54 (Handbuch, p. 46—49); — over de vraag, of de idjma' der nieuwere geleerden wellicht een grondslag voor hervorming in den Islam zou kunnen worden: C. Snouck Hurgronje, Nederl. en d. Islâm, 2e dr. p. 28, vgl. Mohammedanism, p. 166 vv. — en over de waarde van het stelsel van den Islam in verband met de eischen der moderne cultuur: C. Snouck Hurgronje, De Islam, p. 109—127 (De Gids 1886 III, 116—134); De Atjehers II, 373—89 (Achehnese, II, 338—351); Nederl. en d. Islâm, p. 53—101; Mohammedanism, p. 135—178.

c. DE WET. DE WETENSCHAP DER PLICHTENLEER. DE SJA'FITISCHE SCHOOL. — Zooals boven (zie II, b) reeds bleek, werden de in Koran en traditie vervatte gegevens mettertijd in de school tot een groot systematisch geheel van voorschriften uitgewerkt. Deze voorschriften betroffen niet alleen het ritueel en den eeredienst maar ook het bestuur der Moslimsche gemeente, den heiligen oorlog, het familierecht, handels- en strafrecht, eeden en geloften, zelfs de kleding en vele andere onderwerpen, kortom het geheele leven der geloovigen in al zijne schakeeringen. De benaming „Mohammedaansche wet" is voor het geheel dezer voorschriften wel de meest passende, gelijk men op analoge wijze ook van „de Joodsche wet" pleegt te spreken.

De Mohammedanen zelfven duiden dit begrip „wet" aan door de woorden *sjar'* of *sjar'ah*, welke in Ned. Indië gewoonlijk *sarak* en *sariat* (Jav. *sarenkat*) worden uitgesproken. Deze beide woorden beteekenen in het Arabisch wel in het algemeen: „weg", „pad", maar in den Islam verstond men daaronder speciaal: den waren, door God gewilden weg, dien elken geloovige behoort te volgen door inachtneming der wettelijke geboden en, in overdrachtelijken zin: die geboden zelfven, d. i. dus: de de Mohamm. wet.

Wat een Moslim heeft te doen en te laten, hoe hij m. a. w. overeenkomstig de wet (*sjar'*) behoort te leven, dat vindt hij, zooals boven (zie II, b) reeds werd vermeld, op gezaghebbende wijze uiteengezet in de over dit onderwerp handelende geschriften der Mohammedaansche wetgeleerden. Zulk een boek (*kitâb*) heet in Nederl.-Indië een *kitab pekîh*. Pekîh is de Inlandsche uitspraak van het Arabische woord *fikh*, dat in het algemeen „leer" beteekent, maar, zonder nadere omschrijving bebezigd, de leer bij uitnemendheid, n.l. die betreffende de wet, aanduidt, dus: de Mohammedaansche „plichtenleer". Wie zich op dit belangrijkste vak van Moslimsche godsdienstwetenschap toelegt heet daar-

naar: *jakh* (d. i. wetgeleerde, in Nederl.-Indië *pakih*, Javaansch *pekik* uitgesproken).

Aanvankelijk vormden *jakh's* van grooten naam ieder hun eigen school (Arab. *madzhab*, d. i. richting) op gebied der wetgeleerdheid. Omstreeks het einde der 4e eeuw echter begon men zelfstandige werkzaamheid in dit opzicht als uitgesloten te beschouwen. De latere werden niet meer bevoegd geacht, zich een eigen oordeel over wetsvragen te vormen; zij waren integendeel, naar men meende, verplicht, in de vroeger door de groote meesters van het voorgeslacht verkregen resultaten te berusten. Nieuwe scholen ontstonden toen niet meer en zelfs verminderde het aantal der reeds bestaande, doordat sommige tengevolge van verschillende, dikwijls toevallige omstandigheden hunne aanhangers verloren. Het gevolg was, dat ten slotte in de verschillende streken van het Moslimsche gebied slechts vier wetsscholen overbleven. Een dezer scholen is de *Sjâfi'itische*, aldus genoemd naar haren grondlegger Mohammed ibn-Idris al-Sjâfi'î, (gest. in 204 H. = 819 n. C.). Alleen de opvattingen dezer *Sjâfi'itische* school zijn in Nederl.-Indië bekend geworden.

De aanhangers der verschillende *fikh*-scholen hebben oorspronkelijk elkanders bijzondere opvattingen verworpen. Zelfs leidde het verschil van meening menigmaal tot twisten, vervolgingen en straatgevechten, hoewel de groote massa van den waren aard der geschilpunten weinig besef had. Toch bleef men elkander op den duur niet verketteren. Veeleer vestigde zich de overtuiging, dat het verschil van opvatting tusschen de vier overgebleven *madzhab's* een door God zelf gewilde zaak moest zijn, een „genadebewijs”, dat immers recht van bestaan gaf ook aan minder strenge naast strengere opvattingen. Men oordeelde dus, dat ook de bijzondere meeningen van ieder der vier scholen op zich zelf beschouwd niet onjuist waren, al hield men de leer van zijn eigen *madzhab* voor de beste. In dezen zin steunt dus de juistheid zelfs van de afwijkende wetsopvattingen van ieder der vier wetsscholen afzonderlijk, op *idjma'* (d. i. algemeene overeenstemming van gevoelens, zie boven II, b).

Iedere school heeft haar eigene geschriften, waarin de in dien *madzhab* heerschende opvattingen over de wet zijn beschreven. In de *Sjâfi'itische* school kent men vooral gezag toe aan de *Toehjah* (d. i. „het geschenk”) van Ibn-Hadjar en de *Nihâjah* (d. i. „het uiterst bereikbare”) van Ar-Ramli, twee uit de 16e eeuw dateerende commentaren op den *Minhâdj al-Tâlibîn* (d. i. „de weg der studeerenden”) van al-Nawâwi (gest. in 676 H. = 1277 n. C.) en verder aan geschriften, die naar deze *Toehjah* en *Nihâjah* bewerkt zijn en wier inhoud dus met die wetscommentaren in overeenstemming is. Groot is de eenvormigheid van behandeling en indeeling der stof in alle wetgeleerde werken. Algemeen is daarin o. a. de indeeling naar wettelijke maatstaf van al's menschen doen en laten onder een der vijf volgende „wettelijke categorieën”, volgens welke n. l. elke handeling (resp. het nalaten daarvan) kan zijn: 1. verplicht (*perloe*, zooals in Nederl.-Indië de verbasterde uitspraak van het Arab. *fardh* luidt), 2. verdient (*perloe*, zooals in Nederl.-Indië de verbasterde uitspraak van het Arab. *fardh* luidt), 2. verdient (*soenat*) 3. geoorloofd (*moebâh*), 4. afkeurenswaardig (*makroeh*), of 5. verboden (*haram*).

Bij de beoordeeling van de beteekenis der wetgeleerde werken mag nooit uit het oog verloren worden dat hetgeen zij den geloovigen voorhouden slechts

een ideaal blijft. Zij geven feitelijk slechts aan, hoe een Moslim wel naar de wet zou behooren te leven, indien de wereld niet zoo onverbeterlijk slecht ware. De Mohammedaansche wet, in de school uitgewerkt, draagt in hooge mate een schoolskarakter. Hoewel in theorie geen Moslim aan het bindend gezag zelfs harer minst beteekenende voorschriften mag twifelen, zou in de praktijk stipte naleving van zeer vele wetsbepalingen bijna onoverkomenlijke bezwaren medebrengen.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, Nieuwe bijdragen t. d. kennis v. d. Islâm, p. 49—56 (Bijdr. t. d. t., I. en vlk., 4e volgr., 6e Dl., 1882, p. 405—412); Le droit musulman, p. 22—32 (Revue de l'hist. d. relig., Tom. 37, 1898, p. 174—184); De Islam, p. 18—31 (Gr. godscl. II, p. 250—263); Aankondiging der uitgave van Dl. I van den *Minhâdj* (Ind. Gids, 1883, I, 531—44); Mr. L. W. C. van den Berg's beoefening van het Mohamm. recht (Ind. Gids 1884 I, 363—434, 737—816); Mohamm. recht en Rechtswetenschap (Ind. Gids 1886, I, 98—111); De figh en de vergelijkende rechtswetenschap (Rechtsgel. Magazijn 1886, V, 551—567); Aankondiging van Sachau's Muhamm. Recht in Zeitschr. d. D. Morgenl. Gesellsch. Bd. 53 (1898), p. 125—167; Mekka, II, 207 vv.; Een rector der Mekkaansche universiteit (Bijdr. t. d. t., I. en vlk., 5e Volgr., 2e Dl., 1887, p. 344—404); Iets over verjaring in het Moehamm. recht (Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch., Dl. 39, p. 432—441); — I. Goldziher, Die Zâhiriten, 1884; Vorlesungen über den Islam p. 35—79; Muhamm. Recht in Theorie u. Wirklichkeit (Zeitschr. f. vergl. R.-Wissensch., VIII, 1889, p. 408—423); — A. Meursinge, Handboek v. h. Mohamm. regt in de Mal. taal, 1844; — S. Keyzer, Handb. voor h. Mohamm. regt, 1853; Het Mohamm. straf. naar Arab. Jav. en Mal. bronnen, 1857; Precis de jurisprudence musulm. selon le rite chaféite, 1859; Mawerdi's publick en admin. regt van den Islam, 1862; — L. W. C. van den Berg, De beginselen v. h. Mohamm. recht, 3e dr. 1883 (De Fransche vertaling door de France de Tersant en Damien, in Algiers 1896 verschenen, is tevens een door den auteur herziene 4e editie); Minhâdj at-Tâlibîn, 3dln., Batavia 1882—84; Fath al-Qarib, Leide, 1894 op den omslag 1895; — Th. W. Juynboll, Handleiding t. d. kennis v. d. Mohamm. wet volgens de leer der *Sjâfi'itische* school, 1903 (Handbuch des islâmischen Gesetzes, 1910); artikel Law (Muhamm.) in J. Hasting's Encycl. of relig. and ethics, VIII, p. 858—883; — E. Sachau, Muhamm. Recht nach schafitischer Lehre, 1897. — Van Limburg Brouwer, De kitab pakih Soenda (Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch. dl. 19, 1870, p. 423 en vv. — Vgl. verder over de vier zgn. „wortelen” der plichtenleer (*oesoel al-fikh*) KIJAS en over wetgeleerde adviezen MOEFTI.

d. MOHAMMEDAANSCH Geloofsleer. — De leer betreffende het geloof aan God en den jongsten dag, de verantwoordelijkheid van den mensch voor zijne daden, het lot, dat den zondaars wacht en dergelijke onderwerpen, wordt niet in de geschriften over de wet behandeld, maar vormt een afzonderlijk vak der Moslimsche godsdienstwetenschap, dat meestal de „*oesoel al-dîn*” (d. i. de grondslagen van den godsdienst) of de leer van den *tawhid* (d. i. de „eenheid” Gods) wordt genoemd. Vgl. KALAM.

De onvolledige koranische gegevens over deze vraagstukken werden na de verbreiding van den Islam over het buiten Arabië veroverde gebied spoedig belangrijk aangevuld door de inlichtingen, welke de Moslims vooral van Christelijke en Joodsche zijde

ontvingen. Bovendien werden hun verscheidene nieuwe problemen, vooral van de Christelijke dogmatiek bekend, welke ook in Moslimsche kringen sterk de aandacht trokken en druk beredeneerd werden. Daartoe behoorden met name de strijdvragen over de vrijheid van den menschelijken wil ten aanzien van goed en kwaad, over het wezen en de eigenschappen van God en over het eeuwig en ongeschapen zijn van Gods woord, den Koran.

Aanvankelijk vond het beredeneeren van dergelijke wijsgeerig-dogmatische vragen, van welke men tot dusver nog niet gehoord had, aanstoot bij de groote massa en hare leiders. „Satan”, zei men, „was de eerste redeneerder geweest; ware vromen hadden zich slechts aan den eenvoudigen zin der openbaring te houden”. Toch moesten op den duur de Mohammedaansche geleerden tegenover den twijfel, die zich ten aanzien van vele geloofs-zaken openbaard had, wel tot eene bepaalde slotsom komen en zoo ontstond in de school een stelsel, waarin nu het orthodox-Moslimsche standpunt, niet alleen in zake de eschatologische verwachtingen en andere reeds in den Koran aangeduide geloofspunten, maar ook ten aanzien der latere theologische strijd-vragen, nauwkeurig omschreven en uiteengezet werd. De min of meer wijsgeerige betoogtrant, welken men aanvankelijk juist bij de tegenstanders zoo sterk afgekeurd had, kon daarbij niet altijd vermeden worden.

Als grondlegger der orthodox-Moslimsche geloofs-leer gelden in het bijzonder Al-Asj'ari (gest. in 324) en Al-Matoeridi (gest. in 333 H. = 944 n. C.). Hunne methoden liggen ten grondslag aan de uiteenzetting van het stelsel in de latere werken over de geloofs-leer. Kennis althans van de hoofdzaken daarvan geldt voor den Moslim als onontbeerlijk om te verhoeden, dat hij in de oude dwalingen zal vervallen, welke bij de als ketters beschouwde seten zoo veel bijval hebben gevonden. Vooral eenige catechismen met de later daarop geschreven commentaren hebben in vele Moslimsche landen groote populariteit verworven. Daartoe behooren de, in Nederl.-Indië onder de namen *doerah* (d. i. parel) of *sipat doewa poeloeh* (d. i. de 20 eigenschappen, n.l. van God) bekende, catechismus van Sanoesi, benevens die van Samarkandi.

Ter kenschetsing van de daarin behandelde leerstellingen dienen o.a. het volgende. De opstanding en het laatste oordeel vormen met hel en paradijs nog steeds de kern der Mohammedaansche geloofsleer. De koranische voorstellingen daaromtrent werden in de latere leer nauwkeuriger afgerond. Niet slechts alle ongeloovigen zullen eenmaal in de hel komen, maar ook de Moslimsche zondaren, die daaruit echter na het ondergaan der straf voor hunne zonden, weder verlost zullen worden. Want ieder, wiens hart, al ware het slechts een greintje geloof bevat, zal eenmaal zalig worden. Hoewel de onderstelling wordt verworpen, dat 's menschen wil vrij zou zijn, wordt toch de leer der goddelijke voorbeschikking niet geheel fatalistisch opgevat, maar veeleer zoo verklaard, dat ook 's menschen zedelijke verantwoordelijkheid voor eigen doen en laten daarbij gehandhaafd blijft. Den Koran heeft de Moslim als Allahs eeuwig, ongeschapen woord te beschouwen; de koranische leer over de profeten, openbaringsboeken en engelen wordt, met latere gegevens aangevuld, tot een goed geheel samengevat. Groote nadruk wordt op de absolute eenheid van Gods wezen gelegd, wat niet verhindert, dat ook het bestaan der eigenschappen,

welke immers uitdrukkelijk in den Koran aan God worden toegeschreven, niet geloofhend wordt. Gewoonlijk onderscheidt men een twintigtal dier goddelijke eigenschappen. Ten slotte zullen Opstanding en Oordeel nog worden voorafgegaan door het Messiaansche Rijk, dat tegen het einde der dagen zal aanbreken, wanneer Jezus op aarde terugkomt, om Mohammeds zending te bevestigen. Ook verwachten vele Moslims nog een andere (aan het rijk van den Messias voorafgaande) geluksperiode, waarin de zgn. Mahdi (d. i. de door God „rechtgeleide”) de aarde met gerechtigheid zal vervullen, gelijk zij thans met onrecht vervuld is. Diens rijk zal dan het evenbeeld worden van den gulden tijd der 30 jaren, waarin de eerste opvolgers van den Profeet, de vier rechtgeleide chaliefen, de Moslimsche gemeente bestuurden. Deze Mahdi-verwachting gaf in Moslimsche landen wel eens aanleiding tot ongeregelde heden, wanneer de bevolking zich liet overhalen, om in een bepaald persoon den te verwachten „rechtgeleide” te zien, die haar van onrecht kwam bevrijden. Overigens bevat de Moslimsche geloofsleer geen gegevens, welke rechtstreeks fanatieke gezindheid bij de Mohammedanen aanwakkeren.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, *De Islam*, p. 83—94 (*De Gids* 1886 III, 90—101); Nederland en de Islâm, p. 30—32; *De Islam*, p. 31—36 (*Groote Gods.*, II, 263—68); Mohammedanism, p. 73—77, 106—108; *Der Mahdi* (Rev. Colon. Internat. 1886, I, 25—59); De laatste vermaning van Mohammed aan zijne gemeente (*Ind. Gids*, 1884, II, 1—18); — I. Goldziher, *Vorlesungen üb. d. Islam*, p. 80—138; — C. H. Becker, *Christl. Polemik u. islamische Dogmenbildung* (*Zeitschr. f. Assyriol.* Bd. 26, 1911, p. 175—95); *Christentum u. Islam*, 1907; — G. K. Niemann, *Inleid. t. d. kennis v. d. Islam*, p. 157—192; — Keyzer, *De leerstellingen v. d. Mohamm. godsdienst*, 1854; — R. Dozy, *Het Islamisme*, 2e dr. 130—148; — M. Th. Houtsma, *De strijd over het dogma in den Islam*, dissert. Leiden, 1875; — A. W. T. Juynboll, *Een Moslimsche catechismus* (*Bijdr. t. d. t., l. en vlk., 4e Volgr., 5e Dl.*, 1881, p. 215—231); Samarkandi's Catechismus opnieuw besproken (aldaar, p. 267—284); — M. Wolff, *El-Senusi's Begriffsentwicklung des Muhamm. Glaubensbekenntnisses*, Arab. u. Deutsch, 1848; *Muhamm. Eschatologie*, 1872; — J. D. Luciani, *Petit traité de théologie musulm.* par Senousi, 1896; — J. J. v. Limburg Brouwer, *Kitab pakih Soenda* (*Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch.*, Dl. 19, 1870, p. 428—445); — L. Gautier, *La perle précieuse de Ghazali*, 1878; — Garcin de Tassy, *L'Islamisme*, 1874, p. 127—203; — A. von Kremer, *Geschichte der herrschenden Ideen des Islams*, 1868; — A. de Vlieger, *Kitab al-Qadr, Matériaux pour servir à l'étude de la doctrine de la prédestination dans la théologie musulm.*, Leide, 1902.

e. DE MYSTIEK. — Als derde onderdeel van het Mohammedaansche stelsel werd boven (zie II, b) de mystiek genoemd. Reeds in de 2e eeuw openbaarden zich onder de Mohammedanen mystieke neigingen en onder verschillende invloeden zijn deze tot groote ontwikkeling in den Islam gekomen. Bij vele nieuwbekeerden, zooals Indiërs, Perzen en vroegere Christenen, bleef na hun overgang tot den Islam de behoefte aan een innigere betrekking tot God voortbestaan. Ook de uiterlijke vormen, waarin de mystiek tot dusver bij hen tot uiting was gekomen, brachten zij in den Islam over. Deze vonden in steeds wijdere kringen bijval onder de Mos-

lims, ondanks de bedenkingen door de godsdienstleeraren en hunnen aanhang daartegen ingebracht. Het gevolg was, dat verscheidene mystieke elementen, aanvankelijk aan het Christendom, Nieuw-Platonisme en de Perzische en Indische mystiek ontleend, op den duur ook tot bestanddeelen van den Islam werden verheven.

De richting, welke het eerst op den voorgrond kwam, kenmerkte zich, onder Christelijken invloed, vooral door de neiging om zich uit de wereld terug-trekken, ten einde in stille afzondering boete te doen; verder door buitengewonen ijver voor het reciteeren van gewijde formules en litanieën (Arab. *dzikr*, d. i. het opdreunen van lofprijzingen; vgl. DIKIR) en door een onbeperkt „vertrouwen op God” (Arab. *tawakkoel*) zelfs in eene mate, die leidde tot volkomen berusting en onverschilligheid voor de buitenwereld, zoodat men zich ook voor zijn dagelijksch levensonderhoud uitsluitend op Gods hulp meende te kunnen verlaten. Sommigen trokken daarbij zwerfend in vrijwillige armoede door het land. Naar de pij van grove wol (Arab. *soef*, d. i. wol), waarin deze boetelingen zich naar het voorbeeld van monniken en kluizenaars plachten te hullen, werden zij *soefi*'s genoemd en met de daaruit ontstane benaming *soefisme* (Arab. *tasawwof*, in Nederl. Indië meestal *tasawoep* uitgesproken) werd in den Islam later elke vorm van mystiek aangeduid, zelfs al vertoonde deze geen onmiddellijke verwantschap meer met die der oudere *soefi*'s.

Andere mystieke richtingen trachtten haar doel, om door losmaking van het gemoed uit de wereld der zinnen in God op te gaan, voornamelijk te bereiken door opwekking van een staat van godsdienstige extase, waarin de aanbieder zich met God, den aangebedene, volkomen in liefde vereenigd gevoelt. Ascese op zich zelf werd daartoe meestal niet voldoende geacht. Magische middelen, zooals draaiende dansen of het voortdurend heen en weer bewegen van het lichaam onder het opzeggen van godsdienstige formulieren en andere heftige of langdurig volgehouden lichaams oefeningen moesten daarbij te hulp komen, of men trachtte door onophoudelijke ingespannen denke oefeningen, door vasten en nachtwaken, door het aanhooren van opwindende muziek of het inademen van wierook en andere bedwelmende dranken in den gewenschten staat van zielsverrukking te komen.

Sommige uitverkorenen brachten het zoover, dat voor hen elke scheiding tusschen eigen wezen en dat van God ten slotte opgeheven werd. Onder deze mystieken heeft vooral al-Hallâdj sterk de aandacht getrokken, die in dezen zin getuigde, zelf God of — zooals hij het met den daarvoor gebruikelijken, mystieken term uitdrukte — zelf de *hakk* (d. i. „werkelijkheid”) te zijn. Hij is in 310 H. (922 n. C.) te Bagdad als ketter ter dood gebracht, maar werd door zijne vereerders, zoowel bij zijn leven als na zijn dood, als heilige vereerd.

Op den duur ontstonden onder leiding van mystieke leeraars orden, waarin de broeders door beoefening van bepaalde methoden tot de ware godskennis trachtten te komen. Deze mystieke broederschappen onderscheidden zich van elkander door bijzondere regelen, volgens welke zij dit doel zochten te bereiken. Meestal moesten daartoe dienen buitengewone, niet in de wet voorgeschreven godsdienstoefeningen, vooral het ontelbare malen herhalen van *dikir*'s en verschillende andere der boven vermelde middelen om tot geestverrukking te komen, ook wel het volgen van bepaalde, door den

stichter der orde voorgeschreven ascetische leefregelen. Naar hare methode placht men zulk eene broederschap aan te duiden als een *tarikah* (d. i. „weg”, in Nederl. Indië *tarekat* uitgesproken). Wie zich bij de broeders aansloot, volgde hun weg; de beoefening der mystieke devoties werd *soeloek* (d. i. het „bewandelen”, n.l. van den mystieken weg) genoemd.

Bij de orthodoxe leeraars bleef de mystiek lang verdacht door hare buitensporigheden en door de onaannemelijke pantheïstische gevoelens, welke zich bij velen harer aanhangers openbaarden. Bovendien leidde hare oefening maar al te dikwijls tot veronachtzaming der wet en geringschatting der leer.

Toch wonnen de broederschappen voortdurend aan invloed. Zij voorzagen in werkelijk gevoelde godsdienstige behoeften. De hoofden der *tarikah*'s werden door hunne volgelingen en door de menigte als heiligen vereerd. Op den duur werden dan ook zulke orden, waarin stipte naleving der wet en erkenning der officieele leer als plicht gold, algemeen als rechtzinnig beschouwd. De regelen der orden kregen bijzondere sanctie, doordat men ze aan den Profeet zelf toeschreef, wiens methoden van mystiek onderricht, naar men het voorstelde, door tusschenkomst veelal van Ali en andere heilige mannen aan de stichters der broederschappen was overgeleverd. Opname onder de broeders werd later meestal zeer gemakkelijk gemaakt. Reeds de vervulling van eenige eenvoudige formaliteiten kon iederen geloovige den zegen der toetreding verschaffen. In sommige Moslimsche landen behoort bijna ieder tot de een of andere *tarikah*, zij het ook slechts als leekbroeder en zonder het voornemen om zich in de diepere geheimen der godskennis te laten inwijden. Zie verder TAREKAT, en over de beteekenis der heiligen vereering in den Islam HEILIGEN (MOH. IND.).

Voor zelfstandige geesten bleef, buiten de regelen van het ordenwezen om, steeds de mogelijkheid tot het verkrijgen van mystieke kennis en ervaring langs eigen wegen open. Juist het sterk persoonlijk karakter der mystieke gewaarwordingen vormt een kenmerk dezer geestesrichting. De meeste groote mystici in den Islam achtten het niet gewenscht, de groote massa tot deelgenoot hunner gevoelens te maken. Toch hebben verscheidene latere mystieken grooten bijval gevonden onder hunne bewonderaars, ook al konden hunne opvattingen, van orthodox-Moslimsch standpunt beschouwd, slechts als pantheïstisch worden veroordeeld. Over de beteekenis dier ketterische mystiek voor Indië vgl. beneden III, b.

Een blijvenden invloed op de algemeen in den Islam gangbare zienswijze ten aanzien der mystiek heeft Ghazâlî verkregen, de in het jaar 505 H. (1111 na Chr.) gestorven, ook op het gebied der wetgeleerdheid en dogmatiek zoo beroemde geleerde. Deze keurde in het algemeen aansluiting bij *tarikah*'s, zooals zij in zijn tijd reeds tot bloei waren gekomen niet af, onder voorwaarde althans, dat men uiterst voorzichtig zou zijn in de keuze van een leidsman, aan wiens rechtzinnigheid in geen geval twijfel mocht bestaan. Maar daarnaast wist zijn machtige invloed aan een mystiek, die vooral de ethische zijde van den godsdienst op den voorgrond stelde, eene allerbelangrijkste plaats in het Mohammedaansche stelsel te verzekeren. Naar zijne overtuiging kwam ten slotte alles aan op de ware gezindheid des harten, en kon zelfs aan de meest volmaakte wetsbeachtiging en de uitgebreidste kennis der leer, hoe verdienstelijk ook op zich zelf, geen werkelijke

waarde voor den Moslim worden toegekend, tenzij zij werden geheiligd door mystieke liefde tot God. Zijn oordeel over het buitengewoon belang der mystiek vond algemeen ingang. Sedert Ghazâlî's tijd wordt de ethische mystiek in den Islam als een derde integreerend bestanddeel der leer beschouwd. Niet alleen werden voortaan de meeste werken over wet en geloofsleer zooveel mogelijk in dien zin bewerkt (waartoe Ghazâlî zelf in zijn beroemde werk „De levendmaking der wetenschappen van den godsdienst” het voorbeeld had gegeven), maar bovendien werd deze mystiek ook als afzonderlijk vak van kennis bestudeerd en wel voornamelijk uit werken, zoo niet door Ghazâlî zelf dan toch in zijn geest door anderen geschreven. Zulk een geschrift wordt in Nederl.-Indië *kitab tasawoep* genoemd.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, *De Islam*, p. 94—109 (*De Gids*, 1886, III, 101—116); Een en ander over het onderwijs in de Padangsche bovenlanden (*Feestnummer der Bijdr. t. d. t., l. en vlk.*, 1883, Afdeel. Land- en vlk. p. 74—81); Een Arabisch bondgenoot der Ned.-Ind. regeering (*Meded. v. h. Ned. Zendeling Gen.*, Dl. 31, 1887); Mekka, II, 213 vv., 277—290; *De Atjehers*, II, 10—20, 220 vv., 309 v. (*The Achehnese*, II, 9—20, 216 vv., 281 v.); Eenige Arabische strijdschriften besproken (*Tijdschr. v. h. Batav. Gen.*, Dl. 39, 1896, p. 379—427); *Les confréries religieuses, la Mecque et le Panislamisme* (*Revue de l'hist. d. relig.*, Tom. 44, 1901, 262—281); *De Islam*, p. 36—43 (*Gr. Godsds.*, II, 268—275); *De Islam in Ned. O. Indië*, p. 36—43 (*Gr. Godsds.*, II, 412—419); Mohammedanism, p. 79—84; — G. K. Niemann, *Inleid. t. d. kennis v. d. Islam*, p. 348—356; — R. Dozy, *Het Islamisme*, 2e dr. p. 207—225; — D. A. Rinkes, *Abdoerraoef van Singkel* Dissert. Leiden 1909, p. 1—21; — I. Goldziher, *Vorlesungen üb. d. Islam*, 139—200; *Materialien zur Entwicklungsgeschichte des Sufismus* (*Wien. Zeitschr. f. d. Kunde d. Morgenl.* XIII, 1899, p. 35—56); — A. von Kremer, *Geschichte der herrschenden Ideen des Islams*, 1868, p. 52—111; — R. A. Nicholson, *Origin and development of Sufism* (*Journ. Roy. Asiat. Society*, 1906, p. 303—348); — Th. Nöldeke, *Sufi* (*Zeitschr. d. Deutsch-Morg. Gesellsch.*, Bd. 48 (1894), p. 45—48); R. Hartmann, *Al-Kuschairi's Darstellung des Sufitums*, 1914; — L. Massignon, *La passion d'al-Hallâdj* (*Mélanges Dérenbourg*, Paris, 1909, p. 311—22); — G. J. Grashuis, *Zedeleer naar Ghazzali in het Soendaansch*, 1874.

III. DE ISLAM IN NEDERL.-INDIË. a. VERBREIDING VAN DEN ISLAM IN DEN INDISCHEN ARCHIEPEL. — Reeds vanouds had tusschen Hindostan en den Indischen Archipel een levendig verkeer bestaan, waardoor aanvankelijk de Hindoe-beschaving een merkbaar invloed op de Inlandsche bevolking van sommige gedeelten van Nederl.-Indië had gekregen. Toen nu later een belangrijk deel der bevolking van Voor-Indië den Islam had aangenomen, begon ook deze godsdienst zich vandaar uit, langs de handelswegen, over den Indischen Archipel te verspreiden. Moslimsche, uit de kustlanden van Voor-Indië (Coromandel en Malabar) afkomstige kooplieden en gelukzoekers, die zich in de havenplaatsen en op de kusten van Sumatra, Java en elders vestigden en huwelijken onder de Inlandsche bevolking sloten, brachten er den Islam. Voor de meerderheid der Inlanders bracht toetreding tot den kring der Moslimsche vreemdelingen, zoowel in maatschappelijke als in geestelijken zin, vooruitgang mede. Zoo ontstonden Mohammedaansche

koloniën, die weldra veld wonnen en Moslimsche rijkjes deden ontstaan. Eerst na ongeveer 1200 n. Chr. wordt dit doordringen van den Islam in den Indischen Archipel merkbaar.

Onze kennis dezer vroegste periode beperkt zich tot slechts weinige gegevens. Wat de Inlandsche bronnen over den gang der bekeering in verschillende streken vermelden, berust bijna geheel op legenden. Zij gewagen meestal van het verschijnen aldaar van een of ander Moslimsch heilige (*wali*; zie HEILIGEN (MOH. IND.)), liefst uit Arabië, wiens komst reeds door droomgezichten en wonderteekens is voorbereid en die de bevolking door wonderen van de waarheid der Mohammedaansche leer overtuigt, waarna de nieuwbekeerden den Islam ook onder hunne buren verbreiden. Betrouwbare, gedateerde gegevens verschaffen echter de reisverhalen van den Venetiaan Marco Polo uit het einde der 13e en van den Arabier Ibn Battoetah uit de 14e eeuw, benevens eenige Mohammedaansche grafsteenen met opschriften uit de 15e eeuw. Uit die gegevens valt af te leiden, dat de Islam reeds destijds vasten voet had gekregen, zoowel op de N.O.-kust van Sumatra (waar blijkt van het bestaan van de Moslimsche rijkjes Perlak en Pasë, omstreeks 1300), als kort daarna op de N.O.-kust van Java, waar de komst van den Islam ten slotte leidde tot den val van het machtige Hindoe-rijke Madjapahit en de stichting van het Mohammedaansche rijk Mataram in het begin der 16e eeuw. Op West-Java, waar de Islam eerst later was verschenen, kon de nieuwe leer echter spoedig nog dieper dan elders op Java doordringen, omdat de Hindoe-beschaving aldaar op de bevolking nagenoeg geen invloed had gehad. Tjeribon en Banten werden er de hoofdzetels van Moslimsche rijken. In de 16e eeuw ging geleidelijk de geheele bevolking van Java tot den Islam over met uitzondering slechts van de in afgelegen streken wonende Badoei's en Tenggereezen, terwijl sommige Hindoe-elementen naar Bali uitweken.

Op de overige, minder dicht bevolkte, eilanden is de Islamiseering niet zoo snel en zoo volledig tot stand gekomen, maar ook daar won de Islam overal gestadig aan invloed. Tot de reeds vroegtijdig Mohammedaansch geworden streken behooren o.a. de Molukken, Atjeh en Palembang. Ook de Minangkabausche Maleiers moeten reeds in oude tijden tot den Islam zijn overgegaan. De op de grootere eilanden in de kuststreken wonende Mohammedanen beschouwden de stammen in de binnenlanden, die nog heidenen gebleven waren — zooals de Bataks op Sumatra, de Dajaks op Borneo, de Alfoeren op Celebes — als een minderwaardig menschenras. Zij plachten hen te beoorloggen en te onderdrukken, legden hun dikwijls zware schattintjen op en hielden slavenjachten in hun gebied. Een welkom voorwendsel bood hun daartoe het leerstuk van den heiligen oorlog. Zie PRANG SABIL.

Nog voortdurend blijft de Islam zich onder de heidensche volkstemmen in den Archipel uitbreiden. Van de geheele Inlandsche bevolking, in ronde cijfers op 37 miljoen geschat, zijn ongeveer 35 miljoen Mohammedanen, waarvan bijna 30 miljoen op Java¹⁾.

¹⁾ De cijfers zijn volgens het Kol. Verslag van 1907, Bijl. A. (naar de volkstelling van 1905): Inlanders op Java en Madoera 29.715.908, op de Buitenbezittingen 7.304.552; Mohammedaansche Inlanders op Java en Madoera 29.605.653, op de Buitenbezittingen 5.428.372.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, Arabië en Oost-Indië, rede t. aanvaarding v. h. hoogleeraarsambt, 1907 (fransche vert. Revue de l'hist. d. relig., Tom. 59, p. 60—80); Nederland en de Islâm, p. 1—25; Het Mohammedanisme (Colijn's Nederland's Indië, I, 243—47); De Islam in Nederl.-Indië, p. 1—8 (Gr. Godscl., II, 379—384); — G. K. Niemann, Inleid. t. d. kennis v. d. Islam, p. 337—348; — P. J. Veth, Java II (1878), p. 182 vv., I (1896), p. 227 vv.; — G. P. Rouffaer, Het tijdperk van godsdienstovergang in den Maleischen Archipel (Bijdr. t. d. t., l., en vlk., 6e Volgr., Dl. 6, 1899, p. 111—199); — N. J. Krom, Het jaar van den val van Majapahit (Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch., Dl. 55, 1913, p. 252—258); — J. P. Moquette, De eerste vorsten van Samoedra-Pasè (Rapp. v. d. oudheidkund. dienst in Nederl.-Indië 1913, p. 1—12); — Hoesin Djajadiningrat, Critische beschouwing v. d. Sadjarah Banten (Dissert. Leiden, 1913); — B. J. O. Schrieke, Het boek van Bonang (Dissert. Leiden, 1916), p. 1—39.

b. INVLOED, AANVANKELIJK UIT VOOR-INDIË, LATER UIT ARABIË, OP DEN ISLAM IN NEDERL.-INDIË INWERKENDE. — De Islam die zich in den archipel verbreidde, was daar, zooals wij boven zagen, niet rechtstreeks uit Arabië, maar langs een omweg, over Perzië en Hindostan gekomen. Het gevolg daarvan was, dat de bevolking van Nederl.-Indië dezen godsdienst aanvankelijk slechts in dien vorm leerde kennen, waarin hij in de zeden en denkwijzen der bewoners van Voor-Indië was opgenomen.

Verscheidene bijzondere kenmerken van den Islam in den Indischen Archipel moeten blijkbaar uit deze omstandigheid worden verklaard. Zoo o.a. de opvallend geringe ijver in de Inlandsche maatschappij voor den Mohammedaanschen eeredienst (met name voor den *sembahjang*). Immers ook in Voor-Indië werd, in overeenstemming met het meer tot bespiegeling geneigde karakter der bevolking, minder aandacht aan nauwgezette vervulling der voorgeschreven godsdienstplichten geschonken dan bijv. te Mekka of elders in het centrum der Moslimsche landen. Daarentegen hadden bij de Moslims in Hindostan vele diepzinnige, in Arabië slechts in kleine kringen van ingewijden bekende vragen der mystiek groote belangstelling gevonden. De bespiegeling daarover, die er bij hooger ontwikkelden veelal in kettersch pantheïsme onttaand was, ging bij de lagere klassen met velerlei grof bijgeloof gepaard. Deze eigenaardig Indisch-Mohammedaansche mystiek viel ook in den Archipel van den aanvang af in vruchtbaren bodem. Ook thans nog blijft zij in min of meer belangrijke mate invloed oefenen op denken en geloof van zeer vele Inlandsche Mohammedanen.

Nog andere eigenaardigheden van den Islam in Nederl.-Indië moeten blijkbaar aan vroegeren Voor-Indischen invloed worden toegeschreven. Zoo wijst o.a. de verbastering, zowel van vele in het Maleisch, Javaansch en andere Indische talen bewerkte Moslimsche verhalen en legenden, als van den vorm der in die talen overgenomen Arabische woorden ter aanduiding van Moslimsche begrippen, op Voor-Indische herkomst, terwijl bovendien sommige dier Moslimsche begrippen in Nederl.-Indië, evenals in Hindostan, met Perzische benamingen worden aangeduid. Ook eenige kettersche, Sji'itische elementen in den O.-Indischen Islam zijn blijkbaar uit Voor-Indië overgebracht. Wel had de Islam daar in het algemeen den orthodox-Moslimschen

vorm en volgde men er bijv. op wettelijk gebied de opvattingen der Sji'itische school, maar ook Sji'itische eigenaardigheden waren er binnengedrongen en hebben blijkbaar vandaar weder hun weg naar den Archipel gevonden. Een voorbeeld daarvan levert met name de viering van het oorspronkelijk Sji'itische Hasan-Hoessein-feest (zie aldaar), dat in de kuststreken van Voor-Indië juist op dezelfde wijze herdacht werd, als thans nog in eenige gewesten op Sumatra gebruikelijk is gebleven.

Ongeveer vier eeuwen lang (1200—1600) bleef de invloed uit Voor-Indië op den Islam in den Archipel overwegend, totdat sedert het begin der 17e eeuw het verkeer met Arabië meer betekenissen kreeg. Sinds dien tijd begonnen in steeds toenemende mate Inlanders, die ter bedevaart naar het heilige land waren gekomen, zich te Mekka en Medinah op de gewijde wetenschap toe te leggen en na hunnen terugkeer in den Archipel tegen velerlei afwijkingen van de zuivere leer in de Inlandsche maatschappij te ijveren. Vooral later, nadat de verbinding met Mekka ten gevolge der stoomvaart zooveel gemakkelijker was geworden, deed deze invloed uit Arabië zich voortdurend sterker gelden en kreeg de kolonie der Djawah — zooals men te Mekka alle Oost-Indische Moslims noemt — steeds krachtiger invloed op het geestelijk leven in Nederl.-Indië. Het is vooral door bemiddeling der tot die kolonie behorende Inlandsche geleerden, dat de te Mekka heerschende zienswijzen en geestesstroomingen, benevens de aldaar in zwang zijnde leermethoden, zich over den geheelen Archipel verbreiden en er langzamerhand vele eigenaardigheden, waardoor de Oost-Indische Islam zich tot dusverre onderscheidde, wijzigden.

Een belangrijke schaduwzijde van dezen, uit Arabië werkenden invloed is, dat daardoor geleidelijk een minder verdraagzame geest, een strenger, rechtzinniger Mohammedanisme in de Inlandsche maatschappij veld wint. Ook van de naar Nederl.-Indië geëmigreerde, meestal uit Hadramaut afkomstige Arabieren (zie: HADHRAMIETEN), vooral van vele hunner wetgeleerden, gaat een vrij sterke werking in diezelfde, minder gewenschte richting uit.

Zie verder, behalve de hierboven (onder III, a) vermelde verhandelingen van den hoogleeraar Snouck Hurgronje, nog diens Mekka, II, 297—393; De Atjehers, I, 215 vv., II, 126—128 (The Achehnesse, I, 203 vv., II, 121—23); Een Mekkaansch gezantschap naar Atjeh in 1683 (Bijdr. t. d. t., l. en vlk., 5e Volgr., Dl. 3, 1888, p. 545—54); — B. J. O. Schrieke, Het Boek van Bonang, Diss. Leiden 1916, p. 50—81; — P. J. Veth in het Tijdschr. v. N. Ind. Jg. 1868, II, 347 vv.; — A. W. T. Juynboll, aldaar, Jg. 1870, I, 453 vv.; Lijst v. Jav. en Soend. woorden uit het Arab. of Perzisch (Feestnuur d. Bijdr. t. d. t., l. en vlk., 1883, Afd. Taal- en letterk., p. 25—82); — J. Brandes, Het onderzoek naar den oorsprong van de Maleische Hikâyat Kalila dan Damina ingeleid (Feestbundel M. J. de Goeje, 1891, p. 77—110); Nadere opmerkingen over de Maleische bewerkingen van de geschiedenis der tien vizieren (Tijdschr. v. h. Batav. Gen., Dl. 38, 1895, p. 191—273); — Ph. S. van Ronkel, De roman van Amir Hamza, 1895; Over de herkomst van Arab. bastaardwoorden in het Maleisch (Tijdschr. v. h. Batav. Gen., Dl. 47, 1904); De kroon der koningen (aldaar Dl. 41, 1899); Het verhaal van den held Sama'oën (aldaar, Dl. 43, 1901); Poëtische geschiedenis van den Profeet (aldaar, Dl. 44, 1902).

c. BETEKENIS VAN DEN ISLAM VOOR ZIJNE BELIJDERS IN NEDERL.-INDIË. — De bekeering, die op de snelle verbreiding van den Islam in den Archipel volgde, was aanvankelijk wel oppervlakkig, maar toch oprecht gemeend en duurzaam. Zij beperkte zich bij de meerderheid tot uiterlijkheden, zooals o.a. besnijdenis en onthouding van varkensvleesch; ondanks de Mohammedaansche belijdenis bleef ook later de oude animistische wereldbeschouwing in menig opzicht onverzwakt onder de bevolking voortleven. Het geloof aan geheimzinnige machten, aan goede en kwade geesten, en de vereering van natuurkrachten, locale schutgoden, heilige boomen, enz. werden door den Islam niet uitgeroeid, evenmin als de talrijke met den ouden godsdienst samenhangende bezweringspraktijken, offers en andere gebruiken. Slechts de vorm werd soms gewijzigd en met de nieuwe leer meer in overeenstemming gebracht. Zoo werd de dienst van velerlei reeds in vóór-Mohammedaanschen tijd in den Archipel vereerde wezens en gewijde plaatsen hereschapen in Mohammedaansche heiligenvereering [vgl. HEILIGEN (MOH. IND.)], terwijl de oudheidensche offermalen, ter herdenking van de afgestorvenen of ter bezwering van rampen en onheilen voortaan in den vorm van Moslimsche *kandoeri's* (zie aldaar) bleven voortleven.

Geregeld onderricht in de Moslimsche geloofsleer was steeds tot zeer kleine kringen beperkt (zie PESANTREN); slechts sommige hoofdzaken, zooals de leer van Allahs almacht en voorbeschikking, werden meer algemeen in het volksbewustzijn opgenomen. Op de groote beteekenis die de moslimsche mystiek (aanvankelijk vooral in kettischen, pantheistischen vorm) voor het religieuze denken in den Archipel had, werd boven reeds gewezen; vgl. verder TAREKAT.

Het middelpunt van den eeredienst werd op grotere plaatsen de moskee, op kleinere het dorpsbedehuis (zie MOSKEE). De bemoeienissen der aan die gebouwen verbonden personen bleven niet tot den dienst in het bedehuis beperkt, maar strekten zich ook uit tot velerlei andere, met den godsdienst in verband staande aangelegenheden, zooals de leiding der bij verschillende gebeurtenissen in het huiselijk en openbaar leven der geloovigen gebruikelijke godsdienstplechtigheden (vgl. KANDOERI), het sluiten en ontbinden van huwelijken, het beslissen van geschillen van familierechtelijken aard, enz.; zie verder DORPSGEESTELIJKE, PANGHOELOE, MOSKEEPERSONEEL; vgl. MOSKEEKAS.

In het algemeen bleef de ijver voor het vervullen van rituele plichten steeds gering in den Archipel (vgl. boven, III, b). Slechts buitengewone omstandigheden geven soms tijdelijk aanleiding tot getrouwere plichtsbetrachting in dit opzicht. Overigens vormen zij, die het bedehuis eenigszins regelmatig ter verrichting der voorgeschreven *sembahjang's* bezoeken en die ook in andere opzichten rekening houden met de rituele eischen der wet, een zeer kleine minderheid. Zij worden in de Inlandsche maatschappij min of meer als een afzonderlijke stand beschouwd. Men onderscheidt hen als „de witten” (*poetihan*) van „de rooden” (*abangan*), d.w.z. de groote massa. Velen hunner wonen in de wijk bij de moskee, de *kaoeman* of in de zgn. *poetihan-desa's*, waar het leven der bevolking evenals dat der bewoners van de *kaoeman* zooveel mogelijk naar de eischen der wet is ingericht. Deze dorpen behooren tot de zgn. „vrije”, door de vroegere vorsten op Java aan het gewone bestuursgezag onttrokken *desa's*, welke

in Atjeh *wakeuëh* (= *wakap*) genoemd worden. Een andere benaming voor personen, die zich meer bijzonder op de vervulling der rituele plichten toeleggen, is op Java *santri* (d. i. speciaal leerling van een godsdienstschool) en op West-Java *lebè* (zie aldaar).

Niet slechts de *sembahjang* (zie aldaar) wordt door de meerderheid verwaarloosd, ook het opbrengen van de *djakat* (zie aldaar) heeft feitelijk alleen op West-Java eenigszins geregeld plaats en het voorgeschreven vasten in de maand Ramadhân (zie VASTENMAAND) wordt in de meeste streken, vooral in Midden-Java, door het grootste deel der Inlandsche bevolking sterk veronachtzaamd. Daarentegen wordt aan de bedevaart naar Mekka (zie aldaar) door velen in den Archipel deelgenomen, zelfs door personen, die daartoe strikt genomen niet verplicht geacht kunnen worden; vgl. MEKKAGANGERS. Aan de besnijdenis (zie aldaar) wordt in Nederl.-Indië bijzondere waarde gehecht; zij geldt er naar de algemeene opvatting als eene onmisbare voorwaarde voor de opname in den Islam. Overigens verschilt de waardeering van het belang der afzonderlijke godsdienstplichten voor den Moslim plaatselijk soms aanmerkelijk.

De invloed, dien de bepalingen der Mohammedaansche wet op het recht en het maatschappelijk leven uitoefenen, doet zich in Nederl.-Indië, evenals elders, hoofdzakelijk op het gebied van huisgezin en familierecht gevoelen. Een niet met de eischen van den Islam overeenstemmend huwelijk wordt in de Inlandsche maatschappij feitelijk met ontucht gelijkgesteld. Daar bovendien alle verwantschapsbetrekkingen en de daarop gegronde rechten (o.a. het erfrecht) van de wettigheid van een huwelijk afhankelijk zijn, wordt aan stipte naleving der Moslimsche wet bij het aangaan van huwelijken groote waarde gehecht. Huwelijkscontracten tusschen Mohammedaansche Inlanders worden daarom van ouds op de volgende wijze onder deskundig toezicht gesloten.

Volgens de Mohammedaansche wet behoort de huwelijksvereenkomst namens de bruid door haren *wali* (naasten manlijken bloedverwant, voogd) of diens gemachtigde met den bruidegom te worden aangegaan. Om nu behoorlijk aan de godsdienstige eischen te kunnen voldoen, begeven de partijen zich op Java en Madoera, begeleid door den „geestelijke” van hun dorp, naar den *panghoeloe* van hun district of onderdistrict. Deze beambte laat zich door den dorpsgeestelijke de noodige inlichtingen verschaffen. Blijkt hem, dat tegen het huwelijk geene bezwaren uit het oogpunt der godsdienstige wet bestaan, dan sluit hij zelf, na zich daartoe door den *wali* der bruid te hebben doen machtigen, in diens plaats, het huwelijkscontract in den vereischten vorm met den bruidegom. Ingeval de bruid geen *wali* heeft, of wanneer haar *wali* zonder wettige redenen zijne medewerking tot het totstandkomen van het huwelijk weigert, is het de afdeeling-*panghoeloe* die het huwelijkscontract voor haar met den bruidegom sluit en daarbij als haar „overheids-*wali*” (*wali hâkim*) optreedt.

Het deskundig toezicht, dat aldus op het sluiten van Mohammedaansche huwelijken wordt uitgeoefend, benevens de kosten, welke de huwelijksbeambten daarvoor aan de huwendens in rekening mogen brengen, zijn voor Java en Madoera in de zgn. „huwelijksordonnantie” (Ind. Stb.

1895 no. 198, jo Ind. Stb. 1898 no. 149 en 1904 no. 212) aan vaste regelen gebonden. Op Sumatra en elders zijn het de dorpsgeestelijke zelf of andere ambtenaren met verschillende titels, die na onderzoek het huwelijkscontract met den bruidegom sluiten (vgl. de regeling van Ind. Stb. 1910 no. 659 jo no. 660).

De rechten der gehuwde vrouw tegenover haren man zijn in de Mohammedaansche wet zeer onbevredigend geregeld. Zij staat nagenoeg machteloos tegenover verwaarloozing en andere grievende bejegeningen van zijn kant; hij kan haar vrijwel naar willekeur verstooten en is bovendien bevoegd, met vier wettige vrouwen tegelijk te trouwen. Ter voorkoming nu van de moeilijkheden, die uit dit alles zouden kunnen ontstaan, is het op Java en Madoera (evenals in sommige andere streken) een vast gebruik geworden, dat de huwelijksbeambte den bruidegom terstond na het sluiten der huwelijksvereenkomst eene voorwaardelijke verstooting doet uitspreken. Dit is de zgn. *ta'lik* — d. i. in het Arabisch letterlijk: „het ophangen”, nl. van den *talak* (d. i. verstooting) aan eene voorwaarde —, ook wel de *djandji dalem* (de door de vorsten ingevoerde belofte) genoemd. De man verklaart daarbij, dat zijne vrouw verstooten zal zijn zoodra hij zich jegens haar mocht hebben schuldig gemaakt aan verwaarloozing of andere, nader omschreven, tekortkomingen, indien zij nl. geen genoegen daarmede neemt en aan den priester raad kennis geeft, dat zij haar huwelijk als door verstooting ontbonden beschouwd wil zien. Door dezen *ta'lik* wordt bereikt, dat aan een gehuwde vrouw, buiten de Mohammedaansche wet om, rechten kunnen worden toegekend, en dat de vrouw, indien haar man die rechten mocht schenden, de ontbinding van haar huwelijk eenvoudig kan bewerken door aangifte bij den priester raad, die dan na onderzoek slechts heeft te constateren, dat het huwelijk inderdaad, op grond der vervulling van de voorwaarde, door verstooting is ontbonden. Zonder dezen *ta'lik* bestaat voor eene Moslimsche vrouw bijna geen mogelijkheid, om, buiten den wil van haren man, door echtscheiding hare vrijheid terug te krijgen. Vgl. verder TALAK en FASCH.

De handhaving der Mohammedaansche wetsbepalingen in rechtsgeschillen is op Java en Madoera toevertrouwd aan de zgn. „priesterraden” (zie aldaar), die tevens de scheiding en deeling van Inlandsche boedels en nalatenschappen bewerkstelligen. De voorschriften van het Mohammedaansche recht betreffende andere onderwerpen (o. a. het geheele handels-, vermogens- en strafrecht) zijn ook in Nederl.-Indië slechts bekend aan Schriftgeleerden en aan personen, die opzettelijke studie van de *fikh*-boeken maken. Eene uitzondering daarop vormen slechts weinige voorschriften, zooals o. a. het verbod om interest te nemen, dat meer algemeen bekend is. Er zijn toch, ook buiten de kringen der Schriftgeleerden, Inlandsche Mohammedanen, die gemoedsbezwaren tegen contracten met rentebeding hebben, evenals tegen verzekeringsovereenkomsten, die zij nl. als een soort van hazardspel beschouwen en, evenals alle hazard, als werk des duivels veroordeelen.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, De beteekenis van den Islam voor zijne belijders in Oost-Indië, Leiden 1883; De Atjehers, I, hoofdst. 2

en 3, II, 308—373 (The Achehnese, II, 281—338); Het Mohammedanisme (Colijn's Nederland's Indië I, 243—265); Nederland en de Islâm, 2e en 3e hoofdst.; De Islam in Nederlandsch-Indië (Gr. Gods. II, no. 9); — G. K. Niemann, Inleid. t. d. kennis v. d. Islam, p. 337—418; — P. J. Veth, Java, I (1875), p. 311—407, IV (1907), p. 128—167; — L. W. C. van den Berg, De afwijkingen van het Mohammedaansche familie- en erfrecht op Java en Madoera (Bijdr. t. d. t., I. en vlk., 5e Volgr., Dl. 7, 1892, p. 454—512); De afwijkingen van het Mohammedaansche vermogensrecht op Java en Madoera (aldaar, 6e Volgr., Dl. 3, 1897, p. 83—181); Nalezing (aldaar, 6e Volgr., Dl. 1, 1895, p. 291—314); — J. A. Nederburgh, Wet en adat I (1896), p. 17—78; — C. van Vollenhoven, Het adatrecht in Nederl.-Indië, p. 14—38; — A. H. van Ophuysen, De huwelijksordonnantie en hare uitvoering, Dissert. Leiden, 1907.

d. KRACHTIGE MOHAMMEDAANSCH GEZINDHEID DER INLANDSCHE BEVOLKING. Wel heeft dus het theoretisch leerstelsel van den Islam, zooals hierboven (zie III, c) bleek, slechts gedeeltelijk groote beteekenis voor Nederl.-Indië gekregen en is de islamiseering der bevolking door plaatselijke omstandigheden niet overal even sterk, in sommige deelen van den Archipel zelfs nog geheel onvoltooid, maar het zou toch eene ernstige dwaling zijn, hieruit de gevolgtrekking te willen afleiden, dat de groote massa der Inlandsche bevolking den Islam feitelijk niet of slechts in schijn belijdt, en in werkelijkheid veeleer nog heidensch, gedeeltelijk ook hindoesch zou gebleven zijn. Deze nog altijd zeer verbreide dwaling berust op onjuiste beoordeeling der verschijnselen.

Niet slechts in Oost-Indië toch maar overal loopen theorie en praktijk van den Islam verre uiteen. Bij alle Moslimsche volken handhaafden zich vele oude inheemsche zeden en denkwijzen. Nergens verdwenen alle sporen van de vroegere beschavingsperiodes. Wel verschillen de bij de Bedawien en Fellahs heerschende gebruiken en opvattingen in vele opzichten van de adats en het bijgeloof der Javanen en Maleiers, maar zij zijn toch evenmin met de officiële leer van den Islam overeen te brengen. In alle Mohammedaansche landen heeft het leerstelsel slechts een beperkten invloed op het leven en denken der bevolking en blijft de groote massa gewoonlijk in onwetendheid voortleven. Zij, die werkelijk op de hoogte zijn van de theoretische eischen van den Islam en tevens feitelijk daarnaar leven, vormen steeds een zeer kleine minderheid. Zelfs de wetgeleerden en hun aanhang deelen veelal ten volle het bijgeloof der menigte en nemen geen aanstoot aan velerlei, volgens den Islam toch afkeurenswaardige, praktijken, waarin zij nu eenmaal van jongs af zijn grootgebracht.

Wilde men dus het grootste deel der Inlandsche bevolking slechts als schijn-Moslims beschouwen, dan zou datzelfde oordeel ook voor de meeste bewoners van Arabië, Egypte, Syrië en andere landen in het centrum des Islams moeten gelden. Het werkelijke verschil betreft slechts de mate en den omvang, niet het wezen der zaak.

Wat ter beoordeeling van den Islam der Inlandsche bevolking den doorslag moet geven, is hare Mohammedaansche gezindheid en deze is boven elken twijfel verheven. De Christelijke zending weet bij ervaring, welk een krachtigen weerstand de Islam den Inlanders aan

elke poging tot bekeering in den weg legt. Aan deze onmiskenbaar Mohammedaansche gezindheid is het ook toe te schrijven, dat ieder feitelijk verzet tegen het koloniaal gezag, elke belangrijke beweging op politiek economisch of ander gebied in de Inlandsche maatschappij zulk een duidelijk waarneembaar Moslimsch karakter pleegt aan te nemen. Als een gelukkig verschijnsel mag het zeker beschouwd worden, dat de Inlandsche bevolking desondanks nog in zoo menig opzicht voor ontwikkeling en voor de inwerking van vreemde beschavingsinvloeden vatbaar blijkt.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, De beteekenis van den Islam voor zijne belijders in Oost-Indië, 1883, p. 10—19; De Atjehers, II, 295—308 (The Achehnese, II, 269—281); Nederland en de Islâm, p. 23 vv., p. 78 vv.; Het Mohammedanisme (Colijn's Nederland's Indië, I, p. 247 v.); Over Panislamisme, p. 1 vv., 12 vv. (Archiv. du Musée Teyler, Sér. III, Vol. I, p. 87 vv., 98 vv.).

e. REGEERINGSBELEID TEGENOVER DEN ISLAM IN OOST-INDIË. Beperkte de invloed van den Islam zich uitsluitend tot zuiver godsdienstig terrein, dan ware inmenging van de Regeering in aangelegenheden van dezen godsdienst niet te rechtvaardigen. Vrijheid van belijdenis toch is door de Indische Regeering aan hare Mohammedaansche evenzeer als aan al hare andere onderdanen gewaarborgd en behoort dus eerlijk en ten volle geëerbiedigd te worden. Maar het stelsel van den Islam omvat ook een belangrijk deel van het maatschappelijk en staatkundig gebied en te dien opzichte mag de overheid zich niet van alle bemoeienis onthouden.

De beslissing van alle vraagstukken betreffende de geloofsleer wordt dus aan het inzicht der Moslimsche geleerden zelf overgelaten. Ook in de uitoefening van den Moslimschen eeredienst geniet de Inlandsche bevolking volkomen vrijheid. Ingrijpen van overheidswege op dit terrein zou niet te verdedigen zijn en hoogstwaarschijnlijk slechts ten gevolge hebben, dat de bevolking aan ceremoniën, in de vervulling van welke zij werd gedwarsboemd, des te hooger waarde ging toekennen. In het algemeen onthoudt de Regeering zich dus van elke belemmering zoowel van het ritueel in de moskee en andere ceremoniën der Moslims als met name ook van de bedevaart naar Mekka. Wel werd meermalen ernstig aangedrongen op algemeene bestuursmaatregelen, om het naar Mekka gaan zooveel mogelijk te verhinderen (zie MEKKAGANGERS), doch hiertoe bestaat geen aanleiding en slechts zeer bijzondere omstandigheden zouden het tijdelijk verbieden van de bedevaart kunnen wettigen. Ook aan het opbrengen van de *djakat* worden geene hindernissen in den weg gelegd, hoewel anderzijds niemand door het bestuur tot betaling dier godsdienstige belasting wordt aangemoedigd. (Zie DJAKAT.)

Daarentegen treedt de Regeering toeziend of desnoods zelfs regelend op in al die aangelegenheden, welke in het algemeen belang niet aan hare zorgen onttrokken mogen worden, ook al staan zij in min of meer nauw verband met den Moslimschen godsdienst. Dit is o. a. het geval ten aanzien van de benoeming van geschikte godsdienstbeambten (vgl. PANGHOELOE), de aanwijzing der personen, die bijstand verleen en bij het sluiten en ontbinden van huwelijken tusschen

Mohammedaansche Inlanders en de vaststelling der bedragen, welke door deze personen, als honorarium daarvoor, van de bevolking mogen gevorderd worden (vgl. boven, III, c), het beheer der moskeefondsen (zie MOSKEEKAS), de regeling der voorwaarden, onder welke zekere geschillen naar de regelen der Mohammedaansche wet mogen beslecht worden (zie PRIESTERRAAD) en het toezicht op inrichtingen, waar Mohammedaansch godsdienstonderwijs wordt gegeven, evenals op de onderwijzers en leerlingen dier scholen zelf (zie PESANTREN).

Instemming met hetgeen de Moslimsche wet voorschrijft ten aanzien van het familierecht en in het bijzonder het huwelijk kan van het Europeesch bestuur niet verwacht worden. Deze wetsbepalingen — wellicht te verdedigen in de periode van maatschappelijke ontwikkeling, waarin zij eenmaal ontstonden — hebben ten onrechte voor alle eeuwigheid goddelijke sanctie verleend aan primitieve toestanden van polygamie en minderwaardigheid der vrouw, waaraan ook de Moslimsche maatschappij moet onttroeven. Toch vormen die wetten voor den Moslim een deel van zijn godsdienst. In alle Mohammedaansche landen worden zij als goddelijke geboden in hooge eere gehouden. Het Europeesch gezag kan ze slechts als werkelijke bestanddeelen der volksinstellingen beschouwen en heeft ze dus te dulden, in de hoop, dat geleidelijke inwerking der nieuwere begrippen op het familieleven in de Inlandsche maatschappij deze Moslimsche inzettingen op den duur hare waarde in het oog der bevolking zal doen verliezen. Elk streven in die richting verdient inmiddels steun, zelfs krachtige aanmoediging, van de zijde der Regeering. Officieele vaststelling der Mohammedaansche wetsbepalingen door middel van codificatie verdient geen aanbeveling, daar zij wellicht zijdelings de duurzaamheid dier ongewenschte inzettingen zou bevorderen.

Op staatkundig gebied, eindelijk, valt aan toegeeflijkheid tegenover het stelsel van den Islam niet te denken. Het is niet mogelijk voor een Europeesche koloniale Regeering, te berusten in de middeleeuwsche politieke idealen van den Islam, welke immers bestaan in de onderwerping van alle niet-Moslims door middel van den heiligen oorlog (zie PRANG SABIL) aan het gezag van den Islam en de vereeniging van alle Mohammedanen onder het bestuur van één Moslimsch vorst (zie PANISLAMISME). Inmenging van het Turksche chalifaat (dus van eene buitenlandsche mogendheid) in de normale betrekkingen tusschen de Regeering en hare eigene Moslimsche onderdanen kan onder geen voorwendsel worden geduld en elke poging tot heiligen oorlog zou onverbiddelijk met wapengeweld moeten gestuit worden. Zelfs iedere soort van propaganda voor de Moslimsche politieke leerstellingen in de Inlandsche maatschappij, hetzij door middel van Vrijdagspreken, hetzij door godsdienstonderwijs of de verspreiding van tractaatjes en voorspellingen betreffende het ophanden zijn van den Moslimschen heilsstaat (vgl. boven, II, d), dient van overheidswege steeds krachtig geweerd te worden.

Zie verder: C. Snouck Hurgronje, Nederland en de Islâm, 3e hoofdst.; De Islam in Nederl.-Indië, p. 43 vv. (Gr. Godsd., II, 419 vv.); Het Mohammedanisme (Colijn's Nederland's Indië, I, 265); Over Panislamisme (Archiv. du Musée Tey-

ler, Sér. III, Vol. I, p. 87 vv.); De Hadji-politiek der Indische Regeering (Onze eeuw, 1909, II, 331—360).

ISMANGOEN DANOE WINOTO (RADEN MAS), geboren te Djokjakarta in 1852, overleden te Magelang in Maart 1895, bezocht de H. B. S. te Leiden, waar hij in 1870 eindexamen deed. Vervolgens studeerde hij eerst te Leiden, daarna te Delft, voor Indisch ambtenaar, na intusschen te zijn werkzaam geweest op eene fabriek in Nederland en op een handelskantoor in Duitschland. In 1875 keerde hij met het diploma van Indisch ambtenaar naar Indië terug. De Regeering maakte bezwaar hem bij het Binnenlandsch Bestuur te plaatsen. Hij kreeg eene aanstelling bij de Algemeene Secretarie. Kort daarop met ziekteverlof naar Nederland vertrokken, gaf hij te Delft Javaansche lessen, verloor er zijne Europeesche echtgenoot en het uit hun huwelijk geboren knaapje. Op nieuw in Indië aangekomen, werd hij benoemd tot Adjunct-Inspecteur bij het Inlandsch onderwijs. Later bevorderd tot Inspecteur bij dezen tak van dienst, werd hij tijdens een schoolinspectie getroffen door een beroerte, die hem ten grave voerde. Allen die Raden Mas Ismangoen hebben gekend, van zijne eerste komst in Europa tot het einde van zijn leven, hebben voor hem groote sympathie gekoesterd wegens zijne oprechtheid, zijn grooten ijver gepaard aan gezond verstand, en zijne krachtige pogingen om de hem toevertrouwde belangen te bevorderen. Onjuiste opvattingen omtrent het samengaan der rassen in Indië, destijds nog in

volle mate bestaande, hebben hem vele bittere uren bereid, maar zijn waardige strijd daartegen is niet vergeefs geweest, want deze heeft zeker bijgedragen tot de thans langzamerhand opklarende verhoudingen.

ISONANDRA, plantengeslacht der *Sapotaceën*. Eenige soorten (Balam, SUMATRA) leveren een soort GETAH-PERTJA (zie aldaar).

ISOPTERA BORNEENSIS Scheff. fam. *Dipterocarpaceae*, boom van W.-Borneo, met andere planten uit die familie de stamplanten van Tengkawang of Borneo-talk (zie TENGGAWANG).

ISOTOMA LONGIFLORA Presl. Fam. *Campanulaceae*. West-Indische kruidachtige plant, met witte bloemen, in W.- en M.-Java veelvuldig verwilderd. De plant is vergiftig en gevaarlijk voor het vee, als zij onder het voeder geraakt.

IVOORNOTEN, de zaden van *Phytelephas macrocarpa* R. et P., een palm uit Z.-Amerika, waarvan men vooral knoppen maakt. De cultuur wordt voor Indië aanbevolen.

IXORA, plantengeslacht der *Rubiaceën*, met een groot aantal soorten in den geheelen Archipel; heesters, vaak met fraaie bloemen. Inl. namen Angsoka, soka (MAL., SOEND.), angsoka, sokã (JAV.), kembang santèn (MAL., JAV.). Op Sumatra maakt men wandelstokken van het gevlamde hout van sommige soorten. Als gekweekte plant is vooral bekend *I. coccinea* L., de Angsoka mérah (MAL.) of Soka beureum (SOEND.) met fraaie roode bloemen.

IXTLE, naam voor de vezels uit verschillende Mexicaansche Agave-soorten. Zie VEZELSTOFFEN.

J.

JAARPASSEN. Zie ZEEBRIEVEN EN JAARPASSEN.

JAARVOGEL. Zie AHLO EN NEUSHOORNVOGEL.

JABI. Zie PAPOEA'S.

JACHT. De fauna van den Indischen archipel is rijk, zoowel te land als te water, in het luchtruim zoowel als onder de oppervlakte, en het is dan ook zeer natuurlijk, dat reeds in de vroegste tijden de bewoners van dit eilandrijk zich hebben bezig gehouden met het jachtmaken op dieren, deels om daarmede in hun onderhoud te voorzien, deels om aan het gevaar, dat die dieren opleverden, te ontkomen. De trap, waarop de visscherij en, hoewel meestal in mindere mate, ook de jacht in de verschillende deelen van Indië staat, is dikwijls een uitnemende maatstaf om de ontwikkeling der bevolking te bepalen. Het is dan ook niet te verwonderen, dat in schier alle beschrijvingen van land en volk gewag wordt gemaakt van deze beide middelen van bestaan.

Over de *visscherij* zie verder het artikel onder dat woord.

Als middel van bestaan is de *jacht* in den Archipel van veel minder beteekenis dan de visscherij; op Java zelfs van zóó weinig beteekenis, dat zij volgens Veth als zoodanig nauwelijks op vermelding aanspraak heeft. Door Europeanen en Indo-Europeanen wordt nog al eens aan de jacht als uit-

spanning gedaan, vooral des Zondags. De snippen- en ook de wilde zwijnen- en hertenjachten zijn als zoodanig gezocht.

Naar inheemsche begrippen in geheel Indonesië, die tot heden voortbestaan, hangt het recht om te jagen samen met het beschikkingsrecht over den grond (zie deel I, bl. 821, 822); vandaar dat de eigen leden van den beschikkingsgerechtigden stam of dorpskring vrijelijk mogen jagen binnen het beschikkingsgebied en zich op zijn hoogst bepalen tot een huldegift aan het hoofd (een stuk als voorrecht uit den jachtbuit), terwijl lieden van elders vergunning behoeven om er te jagen en verplicht zijn een deel van hun jachtbuit af te staan als recognitie. Voorts kent de adat regels omtrent de verdeling van den buit onder de jagers.

Over het algemeen jaagt de inlander slechts uit zelfbehoud of omdat zijn vee of zijne velden gevaar of schade van wilde dieren ondervinden, en dan nog kost het gewoonlijk een taai geduld en veel overredingskracht om hem over te halen tot een afdoende jacht en tot geregelde verweermiddelen tegen de roovers van zijn oogst of vee. Zelden jaagt hij om vleesch te bemachtigen, hetgeen vooral is toe te schrijven aan den godsdienst, die het eten van verschillende dieren verbiedt, en aan het vrij algemeen verspreide bijgeloof, dat de geesten der afgestorvenen in wilde dieren voortleven. Jagen uit liefhebberij

is onder de inlanders uitzondering, behalve in sommige streken de hertenjachten.

Ter bevordering van de uitroeiing van tijgers kunnen in streken, waar de tijgerplaag bijzondere verhoudingen mocht aannemen, telkens op voordracht van het Hoofd van Gewestelijk Bestuur tijdelijk premien worden uitgelooft (Bijbl. 5212). Het geregeld uitreiken van premien bij het vertoonen van tijgerhuiden is in 1897 (ind. Stb. no. 111) afgeschaft.

Dat de inlander op jacht dikwijls veel minder succes heeft dan de Europeaan, ligt vooral aan de minder doelmatige gereedschappen, die hij gebruikt. Hij is echter zeer bedreven in het opstellen van vallen of andere toestellen om het wild te vangen of te doodden en heeft een eindeloos geduld bij het besluisen van zijn prooi.

Bijna algemeen laat de inlander alles aankomen op de medewerking van de geesten, die hij door allerlei ceremoniën en het brengen van offers gunstig tracht te stemmen. Is hij niettegenstaande al deze voorzorgen toch ongelukkig in de jacht, dan wijt hij dit niet aan de toestellen of wapenen die hij bezigt, maar bijv. aan de omstandigheid, dat hij te doen had met een dier, waarin de geest van een zijner voorvaderen huisde.

Talloos zijn de bijgeloofige gebruiken, die vóór en tijdens de jacht in acht moeten worden genomen om het wild niet te verschrikken, om de honden hunne geschiktheid voor de jacht niet te doen verliezen, enz. In dit opzicht is het opstel van J. W. Thomas, „De jacht op het eiland Nias”, zeer belangwekkend. Een dier bijgeloofigheden betreft het noemen van woorden, die het succes der jacht zouden bederven en dus vervangen moeten worden door wisseltermen.

In sommige streken speelt de „talisman” een groote rol. Zoo wordt op het eiland Wetar bij de zwijnenjacht de onderkaak van een wild zwijn medegenomen om ongeluk te bezweren.

Op Leti, Moa en Lakor (beoosten Timor) blaast men de honden in ooren en oogen, na gekauwd te hebben op zekere wortelsoorten, ten einde ze beter van gehoor en gezicht te maken.

Ook bij het schoonmaken van het wild komen dikwijls eigenaardige gebruiken voor; Nieuwenhuis vermeldt b. v. („In Centraal Borneo”) dat de Kajans zich steeds haasten om den buik van het wild open te snijden, de ingewanden er uit te nemen en dan voorzichtig aan beide zijden van de wervelkolom den psos te verwijderen, zoo, dat zij dien losmaken van zijne aanhechtspunten en zorg dragen hem niet dwars door te snijden. Volgens hun overtuiging zouden zij nooit zulk een dier weer vangen, wanneer zoo'n psos dwars doorgesneden werd.

Het bijgeloof, dat het overdwars snijden of raken ongeluk aanbrengt, vindt men ook bij het doodden van het wild. Degene, die in het Gajoland (Snouck Hurgronje) bij de hertenjacht het hert met zijn slagwapen dwars over zijne lengte treft, geldt als ongeluksvogel; terwijl daarentegen de lans dwars over de door den jager gevolgde richting moet worden gedragen, omdat anders het wild wegvlucht.

Ook vindt men in vele plaatsen ceremoniën, welke moeten dienen om den band tusschen den jager en zijn hond of zijn paard te versterken of om het dier fel op de jacht te maken. Zoo wordt b. v. het paard na de hertenjacht in de Preanger gewassen met een bosje alang-alang, dat den jager diende om, bij het met de andere jagers na afloop van de jacht ge-

meenschappelijk genomen bad, het lichaam te reinigen. De bek der honden wordt met bloed van het wild ingesmeerd. Bij jachten te paard komt niet den ruiter, maar het paard de eer toe, als de jacht gelukkig is. Met dit geloof houdt verband het gebruik om als zinnebeeld van het succes, dat men verwacht, aan de paarden namen te geven ontleend aan het oemispel (een kaartspel).

De dieren, waarop gejaagd wordt, kan men onderscheiden in die, welke de groote wildernis bewonen, zooals de pachydermen, wilde geiten, sommige apen, argusfazanten, boschkippen en andere hoenderachtige vogels, en die, welke zich ophouden in de rimboe nabij de bewoonde streken, zooals tijgers, herten, wilde zwijnen, apen, duiven, kwartels, parkieten, rijstvogeltjes enz.

H e r t e n j a c h t. De jacht op herten vormt nog steeds een der meest geliefde jachten, vooral in de Preanger en op Celebes en ook, maar in mindere mate, in andere deelen van Java, op Sumatra en Borneo.

Gewoonlijk wordt dit wild gejaagd te paard; vroeger was het algemeen de gewoonte om het hert af te maken met een lang jachtzwaard. Aangezien deze wijze van jagen maar al te dikwijls tot ongelukken, zoowel voor jager als paard, aanleiding gaf, is het zwaard langzamerhand geheel verdrongen door het geweer. Ook wordt nog dikwijls de lasso gebruikt, welke evenals het zwaard zeer veel behendigheid en vooral zadelvastheid vereischt, of juistiger paardvastheid, want een zadel wordt op de jacht door den inlander niet gebruikt. Na het hert met de lasso gevangen te hebben, wordt het met een kris onmiddellijk afgemaakt. Vroeger geschiedde dit met een aan de onderzijde van de striklans — d. i. de lans waaraan de lasso gebonden was — bevestigde piek, maar dit gebruik is afgeschaft wegens de ongelukken, die daardoor ontstonden. Aan de boomen worden dikwijls lederen lussen bevestigd, waarin het hert met het gewei verward raakt, terwijl ook het jachtterrein wel afgezet wordt door een lang lint van pisangbladeren gemaakt, waarvan op kleine afstanden reepen lontarblad neerhangen, dan wel door uitgestrekte netten of paggers. Ook wordt veel gebruik gemaakt van strikken, welke op verschillende plaatsen worden uitgezet langs den boschrand, waarheen men het wild gaat drijven, of ook aaneengeschakeld langs een der boschjes, wanneer men aan de sporen gezien heeft, dat zich daarin het hert bevindt.

In de Padangsche Bovenlanden worden de herten soms gelokt door op een plek, welke geheel kaal is gemaakt, de aarde met zout te vermengen, waarvan de herten groote liefhebbers zijn; ook wordt sterk riekende pisang als lokaas gebruikt. Zijn de herten eenigen tijd geregeld op de plek gekomen, dan wordt een valdeur gemaakt en het terrein door een stevige heg afgesloten. De vangst is dikwijls zeer loonend.

De groote hertenjachten met honden en drijvers gelijken wel iets op de Europeesche parforcejachten.

Bij het jachtgezelschap mag de pawang (MAL. = gids, deskundige) niet ontbreken, die als leider en, waar nodig, als scheidsrechter optreedt.

Hoewel de inlander naar Westersche begrippen geen geschoold ruiter kan worden genoemd, toont hij zich bij de hertenjachten een zeer behendig en zeker zeer onverschrokken paardrijder; in het vuur van de jacht ontziet hij niets; in dolle vaart gaat het over bergen en dalen en het paard schijnt a even enthousiast als zijn bereider. Voor minder be-

drevenen is zulk een jacht dan ook een gevaarlijk spel.

Eigenaardig is het gebruik dat, althans nog vóór een dertigtal jaren in de Preanger bestond, n.l. dat degenen, die niet gelukkig waren geweest in de jacht, bij den maaltijd na afloop daarvan de vernedering moesten ondergaan, dat zij geen wild mochten aanraken en genoodzaakt waren zich te vergenoegen met allerlei schotels, die er uitzagen als wildschotels, maar tot welker bereiding geen wild had gediend.

Degenen, die het hert heeft afgemaakt, heeft recht op de achterdeelen, de pawang krijgt de ruggegraat; de rest wordt gewoonlijk gelijkelijk verdeeld.

Omtrent de jacht zelf worden gewoonlijk geen regelen in acht genomen; ieder rent met zijn paard er op los zonder zich om het verdere gezelschap te bekommeren.

De wilde geit wordt evenals het hert veelal om het vleesch gevangen, doch uitsluitend met strikken.

Jacht op roofdieren. Toen de gewoonte nog algemeen was om bij elke senéan en zelfs bij elk volksfeest een tijgergevecht te houden en de vorsten en grooten, zelfs de meest vermogende districtshoofden, als teeken van waardigheid tijgergaarden of meer of minder goed gevulde tijgerhokken hielden, was de behoefte aan levende tijgers veel grooter dan thans, maar toch wordt nog op de meeste plaatsen, waar deze roofdieren voorkomen, de tijgerval aangetroffen.

Zulk een val wordt gewoonlijk vervaardigd van ruwe boomstammen, welke bijna een meter diep in den grond ingegraven worden, en heeft slechts één ingang, terwijl als aas een stuk vleesch dient, dat zoodanig is aangebracht, dat, zoodra de tijger er aankomt, een valdeur de opening achter hem verspert. Ook wordt wel levend aas gebezigd (een hond of een geit), maar dan bevindt zich in de val gewoonlijk een tweede valdeur, die tegelijk met de andere neervalt zoodra de tijger op een trede stapt. Hoewel dan de tweede deur het aas voor den beet van het roofdier beschermt, is deze inrichting in zekeren zin nog wreeder; de angsten toch, die het dier uitstaat, zijn feitelijk nog harder dan een plotselinge dood.

Ook wordt het levend aas wel opgesloten in een afgepaalde ruimte, waaromheen een eveneens afgepaalde gang is gemaakt, waarvan de deur zoodanig is aangebracht, dat de tijger bij het omlooopen van den gang de val zelf sluit.

Wenscht men den tijger niet levend te hebben, dan wordt hij met lanssteken of den kogel afgemaakt; ook wordt de val — die dan niet in den grond bevestigd is, maar meer ingericht als onze ouderwetsche muizenval — wel geheel onder water gedompeld om het dier te laten verdrinken.

In het uitdenken van toestellen om tijgers te doden is de inlander, vooral in Midden-Sumatra, zeer vernuftig. A. L. van Hasselt geeft eenige afbeeldingen van zoodanige toestellen. Boven een zwaren boomstam wordt het aas zoodanig bevestigd, dat de tijger tegen den stam op moet kruipen en zijn kop door een zware rotan-lus moet steken om het te bemachtigen; geschiedt dit, dan valt de boomstam met kracht naar beneden, de lus aantrekkend, waardoor het dier gewurgd wordt. Een toestel, dat op hetzelfde beginsel berust, wordt vervaardigd van twee zware boomstammen, waaronder eenige randjau's met de punt naar boven in den grond gestoken, zoodanig dat, als de stammen vallen, het dier aan de randjau's geregen wordt.

Een vrij wat eenvoudiger middel om niet alleen tijgers maar ook andere dieren te doden, is het opstellen van een geweer, dat door het trappen op een trede, het trekken aan het aas of op andere wijze afgaat.

Ook wordt vergif aangewend, dat onder de huid van een gedood kalf of ander dier aangebracht wordt, waarna dit als aas wordt neergelegd op den weg, dien de tijger gewoonlijk volgt.

Tot de tijgerjacht gaat men alleen dan over, wanneer deze roofdieren bepaald overlast aandoen, en dit ten deele ook omdat de ondervinding heeft geleerd, dat het gevolg van de uitroeiing der tijgers soms is, dat de voor den landbouw hoogst schadelijke wilde zwijnen in aantal toenemen. Is echter tot eene uitroeiing op eenigszins groote schaal besloten, dan wordt gewoonlijk een algemeene drijf- of klopjacht gehouden en worden de dieren met geweer of piek, soms te paard met den klewang, geveld. Ook worden ze in kuilen met of zonder strikken gevangen of nagespoord en beslopen.

Olifanten worden niet geregeld gejaagd, maar op Sumatra wel gevangen ter wille van de slagstanden. Dit geschiedt daar en ook in den Riouw-Lingga Archipel door middel van de val-lans, waarmede ook rhinocerossen en tapirs worden gedood. In het pad, dat de dikhuiden gewoon zijn te volgen, wordt tusschen twee dikke boomen een kuil gemaakt, welke met half doorgekapt takken wordt gedekt en verder met dorre bladeren zorgvuldig onzichtbaar gemaakt. Boven den kuil wordt een zwaar stuk boomstam, waaraan een scherp gepunte lat van bamboe (welke eenige weken in den rook van de stookplaats is gedroogd en gehard) vastgebonden is, met een rotan-lus aan een balk bevestigd, die over een tak van een der boomen gelegd en met een lang rotan-touw aan een dwarsstokje vastgemaakt is, dat vastgehouden wordt door een diep in den grond gestoken haak en een gedeeltelijk gespleten bamboe of houten pen. Aan deze pen is een lange, dunne rotan gebonden, die langs den grond onder de over den kuil gelegde takken doorloopt en vastgemaakt is aan een boomwortel. Trapt nu het wild op de takken boven den kuil, dan wordt de lange rotan naar beneden gedrukt, de pen laat los, de balk verliest zijn steun en de val-lans valt met kracht op het dier en treft het in den rug. Meestal breekt de punt van de lans in het lichaam van het getroffen dier af.

De vroeger in zwang geweest zijnde jacht met speren en messen heeft plaats gemaakt voor die met het geweer. Daartoe gaan vier personen uit, drie met geweren en kapmessen gewapend, de vierde voor het dragen van proviand. Er wordt met koperen kogels geschoten, welke na het schot opgezocht worden om een volgende maal opnieuw te worden gebruikt.

Het is wel te verwonderen, dat niet meer aan olifantenjacht wordt gedaan; die jacht toch brengt in den regel heel wat op. De slagstanden worden tegen vrij hooge sommen verkocht, terwijl voor levende jonge olifanten dikwijls veel geld wordt betaald.

Rhinocerossen. Deze dikhuidigen worden vooral gevangen om de huid en den hoorn. Om de huid van den rug niet te beschadigen maakt men bij voorkeur geen gebruik van vuurwapens, maar wordt het dier gewoonlijk gevangen in kuilen of door het plaatsen van scherpe zeisachtige messen op zijn meestal diep ingetreden bergpad, waar het die moeilijk kan mijden en zich daaraan den buik open-

rijt. Regelmatige drijfjachten komen slechts zelden voor.

Zooals wij reeds vermeldde, wordt op Sumatra de val-lans ook gebruikt tot het doden van rhinocerossen en tapirs, welke laatste dieren ook met het geweer gejaagd of met strikken of in kuilen gevangen worden.

Wilde zwijnen, die in den geheelen archipel worden aangetroffen, worden ook overal gejaagd; toch zou deze jacht van nog meer beteekenis zijn, ware het niet dat het zwijn door de Mohammedanen als onrein wordt beschouwd. De jacht wordt op allerlei wijzen gedreven: met vuurwapens, pieken, klewangs enz., ook met honden op drijfjachten, in kuilen of netten, met het blaasroer en met pijl en boog; ook wel door een geweer op te stellen op de wijze, zooals wij voor de tijgerjacht leerden kennen.

Op Nias wordt van de zwijnenjacht zeer veel werk gemaakt. Bij regenachtig weer worden de dieren in hunne schuilplaatsen opgezocht, maar deze wijze van jagen levert weinig op; ook worden groote netten gespannen, waarheen de zwijnen gejaagd worden.

Het beste en ook het meest voorkomende middel is het maken van een stevige omheining, die zich wel een half uur gaans uitstrekt en waarin openingen worden gelaten, onder welke kuilen van $\pm$ 7 voet diep, 5 voet lang en 2 voet breed worden gemaakt. Ook aan de uiteinden komen zulke kuilen, welke bedekt worden met rijs en dorre bladeren. Is een en ander gereed en zijn alle ceremoniën vervuld — hiervóór werd reeds vermeld dat deze legio zijn — dan wordt een algemeene drijfjacht met honden gehouden en worden de zwijnen, die in de kuilen vallen, met lans en piek afgemaakt of door middel van slagen met een stuk hout op den kop gedood.

Verwilderde buffels en andere herkauwende dieren worden meest in drijfjachten en met vuurwapens, ook wel met lansen en pieken, gejaagd.

Apen worden nu en dan gevangen, maar op deze dieren wordt geen geregelde jacht gemaakt. Hier en daar worden daartoe vallen gebezigd, welke veel overeenkomst met de tijgervallen hebben; als aas dienen pisangs of andere vruchten.

Moesang's, onder de kleine roofdieren wel het schadelijkste zoowel voor vruchten (vooral de koffietuinen hebben er van te lijden) als voor kippen enz., worden eveneens met een soort van kleine tijgervallen, vaak ook met strikken gevangen.

Eekhorrens worden met pijltjes uit blaasroeren geschoten of in strikken gedood, maar er wordt bij lange na niet voldoende jacht gemaakt op deze kleine vernielers der kokosnoten.

Vogels worden in den geheelen archipel veel gejaagd voor voedsel, zooals de argusfazant, de boschhaan, waterhoenders, boschduiven en bij wijze van sport: snippen, parkieten, rijstvogeltjes enz. Ze worden gevangen in strikken of knippen en met lijnstangen.

De strikken, waarmede de argusfazant en andere loophoenders worden gevangen, plaatst men op de paadjes, die de vogels volgen naar hare speel- of vechtplaatsen; in den strik legt men eenige vruchten, waarop de vogels verzet zijn.

Boschhanen worden met kleinere strikken gevangen, welke met eenige tussenruimte achter elkander geplaatst worden, terwijl om de vogels te lokken een tamme haan gebruikt wordt. Ook worden de strikken in een wijden kring in den grond gestoken, in het midden waarvan de lokhaan wordt

gezet met een touw aan een poot vastgebonden. De vogelaar verschuilt zich dan achter struiken als anderszins.

Waterhoentjes vangt men met strikken, in de sawah's tusschen de op rijen geplante padi aangebracht.

Bij de vangst met lijnstokken wordt in de nabijheid een lokvogel in een kooi opgehangen; ook worden wel vruchten als lokaas gebruikt.

Knippen, welke veel overeenkomst met onze knippen hebben, doen dienst voor de vangst van rijstvogeltjes en kwartels.

Op paradijsvogels wordt op Nieuw-Guinea om de veeren veel gejaagd. Hierbij gaat men — blijkens de Clercq en Schmeltz — als volgt te werk:

Nog vóór 't aanbreken van den dag klimt de Papoea in een hoogen boom, die in bloei staat en waar is opgemerkt dat het wijfje zich eenige dagen achtereen nederzet; als het even licht wordt, komen de mannetjes daarop af. De jager maakt zich daarom onzichtbaar achter een huisje van bladeren met een paar openingen; wel is waar moeten de vogels niet voor menschen wegvliegen, maar men beweert dat zij bang zijn voor het glinsteren der oogen. Hij mikt er nu op met tweepuntige pijlen en wel zoo, dat hij het mannetje in den rug raakt, daar een schot in de borst niet voldoende is en de vogel dan nog gemakkelijk aan de, aan den voet van den boom wachtende, vrouw en kinderen kan ontloopen. Bij het vallen op den grond wordt de vogel dadelijk met een doek van boomschors bedekt en hieronder de pijl uitgehaald. Ook mikt men wel onder den oksel als de vogel zijn kop tusschen de vleugels steekt. Het meest heeft de jacht plaats in den drogen moesson. De ingewanden worden uit het gedooide dier genomen, daarop wordt de huid met een gloeiend ijzer toegeschroeid en met een laag gom of melksap bedekt.

Een jachtwetgeving van Regeeringswege ontbrak tot 1 Januari 1910, behalve enkele voorschriften voor het jagen in 's Lands bosschen; sinds dien echter wijst de Regeering aan, op welke zoogdieren en vogels — apen, wilde varkens, tijgers, rijstvogels enz. — altijd gejaagd mag worden, en op welke — herten, olifanten, paradijsvogels enz. — alleen krachtens beperkte en tijdelijke vergunning van het Hoofd van gewestelijk bestuur, terwijl op alle overige dieren de jacht verboden is (Ind. Stbl. 1909 no. 497 en 594, sedert gewijzigd). Op Nieuw-Guinea is, gelijk boven bleek, de jacht op paradijsvogels zelfs een belangrijk middel van bestaan, met reden dus werd bij Ind. Stb. 1911 no. 473 de jachtwetgeving van toepassing verklaard voor geheel Noord- en West-Nieuw Guinea, terwijl bij de ordonnantie van 18 Februari 1916 (Ind. Stb. no. 197) regelen zijn vastgesteld voor de jacht op paradijsvogels, papegaaiachtige vogels en kroonduiven in de afdeling Zuid-Nieuw-Guinea.

Literatuur. Veth (P. J.), Java geogr., ethn., hist., Haarlem 1872—82. — Matthes (dr. B. F.), Bijdr. t. d. eth. v. Z.-Celebes, 's Gravenh. 1875. — Bie (H. de), Hertenjacht in de Preanger (T. v. T. L. en V. v. N.-I. 1881). — Hasselt (A. L. v.), Midden-Sumatra, Volksbeschr. en taal, 13e Hoofdst. Ethn. atlas, Leiden 1882. — Musschenbroek (v.), Jacht en Visscherij, Catalogus der afd. Kol. Int. tent. Amst. 1883, Leiden 1883. — Riedel (J. G. F.), De sluik- en krooscharige rassen tusschen Selebes en Papua, 's Gravenh. 1886. — Couperus (G. W.), Le gibier et la chasse à Java (Revue col. int. II). 1887). — G...., De wêleng (T. B. B. II). 1888—

1889). — Clercq (F. S. A. de) en Schmeltz (J. D. E.), Ethn. beschr. W.- en N.-kust Ned. N. Guinea, Leiden 1893. — Lith (P. A. v. d.), Ned. Oost-Indië, Leiden 1892—'95. — Snouck Hurgronje (dr. C.), De Atjehers, Batavia en Leiden, 1894. — Id., Het Gajoland en zijne bewoners, Batavia 1903. — Nieuwenhuis (dr. A. W.), In Centraal-Borneo, Leiden 1900. W. F. G. O.

JACHTRECHT. Zie JACHT.

JACK (WILLIAM). Geb. te Aberdeen 29 Jan. 1795, gest. te Benkoelen 15 Sept. 1822. Op 17-jarigen leeftijd bevorderd tot „Fellow of the College of Surgeons” vertrok hij 29 Jan. 1813 als arts naar Bengalen, waar hij in kennis geraakte met Dr. Wallich, die hem in de gelegenheid stelde om zich op de Indische flora toe te leggen. In 1818 vergezelde hij Sir Th. Stamford Raffles als secretaris naar Sumatra. Na in Penang en Singapore geboetaniseerd te hebben, vestigde hij zich te Benkoelen, waar hij zoowel ethnographische als natuurhistorische onderzoekingen deed en vanwaar hij verschillende deelen van het land doorzocht. In de geschriften door Raffles als „Malayan Miscellanies” in het licht gegeven, vindt men eenige hoofdstukken door Jack bewerkt, nl. „Descriptions of Malayan Plants”, vooral belangrijk als de eerste gegevens omtrent de flora van Sumatra. Onder de door hem beschreven planten heeft de reusachtige bloem *Rafflesia Arnoldi* Jack een groote vermaardheid gekregen. Ongelukkig is een groot deel van Jack's aantekeningen en verzamelingen op zee verloren gegaan.

JACK-TREE. Zie ARTOCARPUS INTEGRIFOLIA.

JACOBS (Dr. JULIUS KAREL). Geb. 4 Mei 1842 te Kiel Windeweer (Hoogezand, Groningen). In 1860 werd hij student in de geneeskunde te Groningen, waar hij zich in 1866 bij de cholera-epidemie onderscheidde; in 1866 promoveerde hij tot doctor in de geneesk. op diss. „Verhandeling over Icterus”, en in 1874 tot doctor in de verloskunde. In 1872 vestigde hij zich te Arnhem, daarna te Lochem, werd 28 Aug. 1876 tot off. v. gez. 2e kl. benoemd, en 14 Febr. 1877 te Soerabaja geplaatst; daarna achtereenvolgens Zuiderafd. Borneo (Oct. '77), Atjeh (Dec. '78) en Soerabaja (Febr. '80). Bevorderd tot off. v. gez. 1e kl. (26 Mei 1883) werd hij naar Tjilatjap (Dec. '83) overgeplaatst; vandaar naar Sum. Westk. (Dec. '84), en naar Serang (Mei '86) en ging April 1889 met verlof naar Nederland. In Maart 1891 in Indië teruggekeerd, werd hij eerst naar Atjeh gedirigeerd, vandaar naar het hospitaal te Batavia en eindelijk naar Celebes, waar hij 19 Febr. 1895 te Makassar overleed. Behalve talrijke medische opstellen, o. a. „Over Anurie bij beri-beri” (G. T. v. N.-I., XXV) en „Over de waarde van quinetum bij malaria-ziekten” (Ibid. XXI), gaf hij uit: „Eenigen tijd onder de Baliërs”, Bat. 1883; „Het familie- en kampongleven op Groot-Atjeh”, 2 dln., Leiden 1894 en met J. J. Meyer „De Badoej's”, 's Grav. 1891.

JACQUET (EUGENE VINCENT STANISLAS). Geb. 10 Mei 1811 te Brussel, overleden te Parijs 7 Juli 1838. Hoogstbegaafde, veel te vroeg gestorven Oriëntalist, die, na te Parijs zijne Oostersche studiën te hebben volbracht onder Burnouf, Jaubert, Rémusat en de Sacy en in Sept. 1829 reeds lid te zijn geworden van de Société Asiatique, in dier (1822 opgerichte) Journal Asiatique van 1831 tot zijn dood talrijke artikelen publiceerde op het gebied van verschillende Oostersche talen en literaturen; daaronder sinds 1831 dadelijk het Maleisch, enkele Philippijnsche talen en het Malagasisch.

Nog altijd blijft zijn studie van 1831—33 van waarde, die in dat tijdschrift is uitgegeven onder den verzamel-titel „Mélanges malays, javanais et polynésiens”, maar waarvan het middenstuk, geheel in 1832 verschenen, den ondertitel draagt „Bibliothèque malaye”. Terwijl het beginstuk (J. A. 1831, VIII, p. 3—45) gaat over het Philippijnsch letterschrift (vooral het Iloko), en het slotstuk (J. A. 1833, XI, p. 57—159) over 't Malagasisch, behandelt zijne Bibliothèque malaye eerst (J. A. 1832, IX, p. 97—132) alle door Werndly in zijn Maleische Spraakkunst (Amst. 1736) alreeds vermelde Maleische hss., nos. 1—77 van Jacquet's lijst; en voegt dan daaraan toe (ibid. p. 222—267) alle aan Jacquet ter kennis gekomen Maleische hss. te Londen, n.l. in de Royal Asiatic Society, uit het legaat-Raffles, nos. 78—172 van Jacquet's lijst. Nog twee „Additions” volgden op deze Bibl. malaye; een kleine in J. A. 1832 (X, p. 553), en een belangrijke (1833, XI, p. 84—89), zijnde een brief van wijlen Raffles aan Marsden.

De blijvende waarde van Jacquet's Bibl. malaye is deze, dat hij het éérs en het oude materiaal van Werndly (dat hij in zijn Holl. tekst als geboren Belg volkomen begreep) en het nieuwe materiaal, dat vooral door Raffles bijeen was gegaard en naar Londen overgebracht, kritisch bijeen heeft verzameld; waardoor hij weer den stoot heeft gegeven aan het sinds 1838 zoo vruchtdragend geworden onderzoek op Maleisch gebied van Dulaurier te Londen (zie diens naam).

De laatste vijf jaar van zijn leven wijdde Jacquet bijna geheel aan 't Sanskriet. Zie zijne korte necrologie door E. Burnouf in Journ. Asiat. 1838 (VI, p. 85—86), en verg. de uitvoerige Mémoire sur la vie d'Eugène Jacquet, van den Leuvenschen hoogleeraar F. Nève, uitgegeven door de Kon. Belgische Akademie van Wetenschappen (Bruxelles, 1856).

G. P. R.

JAGER (HERBERT DE). Waarschijnlijk de meest begaafde Oriëntalist in ons Indië der 17e eeuw, wien het lot echter niet heeft vergund, dat zijn talrijke manuscript-studiën op het gebied van Maleisch, Perzisch, Arabisch, en (?) Javaansch, ook maar ten deele het licht hebben gezien.

Geboren als boerenzoon in Zwammerdam in 1636 of begin '37, studeerde hij met een beurs aan de Leidsche Hoogeschool voor predikant in Indië, 1657—1662, waar de bekende Arabist Prof. Golius een van zijn voorname leermeesters was. Tegen het eind van zijn studie liet hij de theologie echter varen, en wijdde zich met toestemming der Heeren XVII sinds najaar 1661 aan mathesis, versterkingskunst, „de orientaelsche taelen”, botanie en astronomie. Met den rang van onderkoopman stak hij Nov. 1662 in zee naar Batavia, om rector te worden van de daar op te richten Latijnsche School. In plaats daarvan evenwel werd hij van 1663—65 als eerste klerk aangesteld ter Secretarie van het Kasteel, verbleef daarop van Febr. 1666—Mei 1670 in Perzië (vooral te Isfahan), van 1670—80 aan de kust van Koromandel (waar hij Tamil, Teloegee en (?) Sanskriet leerde), en kwam 7 Nov. 1680 pas te Batavia terug. Hier gaf hij eenige jaren onderwijs in Arabisch en Maleisch aan predikanten, en wordt hij in 1682 „om zyn perfectheyt in de Maleische taal” officieel geroemd; terwijl hij (zie straks) blijkbaar ook het Javaansch aanleerde. Opnieuw echter werd hij in eind 1683 toegevoegd aan een nieuwen Commissaris naar Perzië, „als zynde zeer expert en grondig ervaeren in de Persiaensche tale”, waar hij tot eind 1686 bleef en eerst te Batavia weer voet aan wal zette 18 Jan. 1687.

Hier bleef hij voortaan, reeds sterk asthmatisch en verzwakt; het blijkt niet, of in eenig ambt. In een langen brief dd. Batavia 25 Febr. 1689 aan Rumphius te Ambon (zie M. B. Valentini, Oost-Indische Send-Schreiben in diens Natur- und Materialien-Kammer, Frankfurt a/M 1704, III, fol. 30—44) noemt De J. den arts Dr. A. Cleyer een van zijn beste vrienden te Batavia, spreekt van de door hemzelf 't laatst in Perzië verwaarloosde botanie, en, merkwaardiglijk, van de zéér vele Sanskriet- en Tamil-woorden in het Hoogjavaansch („indem die *hoch-Javanische* [Sprach] wohl mit drey viertel von dem *Brachmanischen* und *Malebarischen* durchmenget ist”, fol. 36); terwijl hij Jav. en Laagmal. woorden herkent in de Madagascar-woorden bij Flacourt (1661), *ibid.* Dit als een staaltje van wat er in zijn buitengewonen geest alzoo omging. Doch hij wordt al meer ziek, komt in Nov. 1692 wegens „gebrek in de memorie” onder curatee van de Bataviasche Weeskamer, wordt zelfs bij tijden krankzinnig en sterft 6 Jan. 1694. Van al zijn nagelaten boeken en handschriften van Oostersche talen werd in April een „cathalogus” gedrukt (*sic*), en op 22 Mei vendinge gehouden.

Enige van die hss., en wel der Maleische, werden zoo goed als zeker gered; zij werden wel aangekocht door De J.'s vriend, den Raad v. I. Isaac de Saint-Martin, van welke weer een deel door Raffles later in Londen terecht kwam (zie Dr. de Haan en Dr. van Ronkel in Tijdschr. Bat. Gen. XLII, 1900, p. 297—308, 309—322). Een deel van zijn brieven, 4 stuks, alle hóógt merkwaardige, aan Rumphius, werd, via zijn Duitschen bediende Vitus, naar Duitschland gebracht en daar door prof. M. B. Valentini bovengenoemd vertaald en afgedrukt, eerst in 't Duitsch in 1704, dan in 't Latijn in 1716 (zie Rouffaer in Rumphius-Gedenkboek, 1902, p. 188—192). Van zijn teekeningen der ruinen van Persepolis staat er één bij Valentijn, V, 1 (1726), fol. 220. Maar wat er werd van al de andere „Boecken en geschriften” van De J., die (blijkens Leupe's studie van 1869, p. 85 noot) in Aug. 1695 door de O. I. Comp. te Amsterdam ontvangen werden, ligt tot heden in het diepe duister.

Zie over De Jager de twee opstellen van P. A. Leupe in Bijdr. Kon. Inst. 2, IV (1862), p. 17—22; en vooral *ibid.* 3, IV (1869), p. 67—97; ten slotte aanvullend Dr. F. de Haan in zijn „Priangan”, I (1910), p. 220—224. G. P. R.

JAGERBOOM. Naam, dien Rumphius opgeeft voor den Lontarpalm (zie BORASSUS).

JAKATI. Eene rivier in Noord Nieuw-Guinea; zij mondt uit in de Teleok Bintoeni, het Oostelijk deel van de Maccluer Golf. De Jakati loopt in noord-zuidelijke richting langs den voet van het Masikéri gebergte, dat de bovengenoemde golf van de Geelvink-baai scheidt. Kort nadat zij zich naar het westen ombuigt, valt zij met twee armen, de noordelijke en de zuidelijke Modan, in zee. De noordelijke Modan wordt in het noorden begrensd door een hoog schiereiland, Noesa Wamar genaamd, dat met een steilen witten wand: „wirwoesa” (witte steen), in de straat afdaalt; overigens zijn de oevers moerassig. De zuidelijke Modan is één K. M. breed; de noordelijke oever (eiland Modan) is hoog, de zuidelijke een moerasland met veel breede riviermonden, die alle in verband staan met de Sowarawara en door deze met de Aramasa; op den noordelijken oever ligt de kampong Naramasa.

In deze delta valt ook nog ten zuidoosten van de Jakati de Insé in de zuidelijke Modan; deze rivier neemt weder de Idora op.

Aan de Jakati ligt de kampong Woróberei; bovenstrooms van deze plaats heeft de Jakati een linkerzijkant, de Woroboi of Wirbo, langs welke rivier een pad loopt naar Karwan aan de Geelvink-baai. Aan de Woroboi ligt de kampong Japarapa, het verblijf van de Jakatiërs, de huizen liggen op den linkeroever tegen een steilen heuvel.

JAKATRA. Zie DJAKATRA.

JAKIS. Zie BAVIAAN, (ZWARTE).

JAMBOSA. Zie EUGENIA.

JAMDENA. Zie TANIMBAR-EILANDEN.

JAMOER. Een meer, ook „Ha” genaamd, in Nieuw-Guinea op de landengte tusschen de Geelvink- en Etna-baaien op ongeveer 3° 35' Z.B. en 135° O.L. Reeds meer dan twee eeuwen geleden werd door Rumphius van dit meer gewag gemaakt. Het is ongeveer 9 K.M. lang en 5 K.M. breed; er midden in ligt op een rotseilandje de rooverskampong Angadi. Het meer wordt gevoed door de uit het noorden stroomende Wagomi, terwijl het water afgevoerd wordt door de Omba of Oerama (zie aldaar), die beoosten de Etna-baai in zee valt; de oevers van het meer zijn moerassig. Daar de waterscheiding ten noorden van het meer ligt, hebben de oeverbewoners er minder aanraking met de noord- dan met de zuidkust, vanwaar zij dan ook hun katoen, huisraad enz. verkrijgen.

JAMOERSBA (TANDJOENG-). Ook wel genaamd Kaap de Goede Hoop. Gelegen in Noord-Nieuw-Guinea, op de noordkust in den z.g. Vogelkop. (Zie ook FAK-FAK, waarin is aangegeven dat deze kaap de grens vormt tusschen de afdeelingen Noord- en West Nieuw-Guinea. Sindsdien is deze indeeling gewijzigd. Zie voor de nieuwe bestuursindeeling: „NIEUW-GUINEA”).

JAN VAN GENT. Zie ROTSPELIKAAN.

JANG (TANDJOENG). Oostelijkste punt van het eiland Lingga, van belang voor de scheepvaart tusschen Straat Banka en Straat Riouw. Er brandt een kustlicht.

JANG DI PERTOEWAN. (De als heer erkende, de heer). Titel, gevoerd door verscheidene Maleische vorsten, met name op de Oostkust van Sumatra, soms met bijvoeging van *b e s a r* (groot, dus „de groote heer”), zooals de Sultans van Siak en van Lingga en de Soetan van Indragiri. Dezelfde titel, doch dan met bijvoeging van *m o e d a* (jong, hier = „minder in rang”) wordt ook wel gedragen door rijksbestiërs in Maleische landen; ook de Onderkoning van Riouw voerde dien titel. Pertoewan komt ook voor als *galar* (zie NAAMGEVING) of titel bij de Bataks, vaak zonder dat zij, die hem voeren, vorsten of zelfs maar adellijken zijn.

JANG (of HIANG)-GEBERGTE. Een groote, doch zeer uitgespoelde vulkaanruïne aan de grens van Besoei en Pasoeroan; de hoogste top, de Argopoero, is 3088 M.; de ravijnen bereiken hier op sommige punten meer dan 1000 M. diepte. De geweldige erosie maakt het bijna onmogelijk om den oorspronkelijken ringwal, die hier zeer waarschijnlijk bestaan heeft, te reconstrueeren, te minder daar die nog door de producten van verschillende jongere eruptiecentra gedeeltelijk is vernield of bedekt; van deze laatste onderscheidt Verbeek (Java 99—101) den Gilap-Koekoosan-krater, den Pinggang-vulkaan, den Sémeroe-Pandoe-krater, den Argopoero en den Djambangan, benevens drie kleinere centra in Pasoeroan. Al deze punten zijn geheel onwerkzaam; er komen echter aan den Argopoero nog vier allerjongste kratertjes voor, waarvan één in Verbeek's tijd nog een zwakke werking vertoonden. In

de nabijheid daarvan zijn eenige Hindoe-ruïnen, die echter niet door vulkanische uitwerpselen bedekt zijn, waaruit af te leiden is dat minstens in de laatste 500 jaar geen werkzaamheid van eenig belang heeft plaats gehad. Ook op den mantel van den vulkaan liggen nog eenige oude eruptiepunten.

Controleur C. Bosch besteedt den top, als eerste Europeaan, in October 1844, Junghuhn was er slechts eenige dagen na hem en bracht de eerste beschrijving (Java III 1068); hij noemde den berg Ajang. In tegenstelling met zijne andere beschrijvingen en teekeningen zijn die van den Jang in meerdere opzichten onnauwkeurig, zooals Verbeek aantoonde.

Pogingen, om op het z.g. Jangplateau ($\pm$ 2400 M.), dat tusschen Argopoero en Pinggang gelegen is, een sanatorium tot stand te brengen, hebben tot dusver geen succes gehad.

JANSSENS (JAN WILLEM). Geb. te Nijmegen 12 Oct. 1762, zoon van J. J. Janssens, kapitein, en A. Rees, trad als cadet in 1774 in militairen dienst, doorliep verschillende rangen (vaandrig 1777, 1e luit. 1787, kapitein 1788) tot hij in 1796 gepensionneerd en in eene administratieve betrekking geplaatst werd. In 1797 werd hij Commissaris voor de Fransche troepen in soldij van de Bat. republiek, 1800 Secr.-Gen. bij het Min. van oorlog en Eerste Commissaris voor die Fransche troepen, welke betrekking hij in 1802 verwisselde voor die van Gouv.-Gen. van de Kaap de Goede Hoop, met den rang van Luit.-Gen. Nadat hij die kolonie uit handen der Engelschen had overgenomen, aanvaardde hij er het bestuur in 1803; in 1806 zag hij zich echter genoodzaakt haar, na moedige verdediging, weder aan de Engelschen overtegeven. In het vaderland teruggekeerd werd hij achtereenvolgens Staatsraad in buitengew. dienst en Secr.-Gen. bij het Min. van oorlog (1806), in hetzelfde jaar Staatsraad in gewonen dienst, Intendant van de Rhijn-armee en Directeur-Generaal van de administratie van oorlog, en in 1807 Luit.-Gen. buiten activiteit, in den staatsraad belast met de sectie van oorlog en daarna Minister van oorlog. In 1809 werd hij op zijn verzoek eervol ontslagen, doch 16 Nov. 1810 door Napoleon benoemd tot Gouv.-Gen. der bezittingen ten O. van Isle de France en Opperbevelhebber der land- en zeemacht aldaar. In 1811 op Java aangekomen voerde hij slechts kort het bestuur over die kolonie, dat hij 11 Mei 1811 had aanvaard, daar hij reeds na korten doch dapperen tegenweer bij capitulatie van 17 Sept. 1811 die bezitting aan de Engelschen moest overgeven. Als krijgsgevangene naar Engeland overgevoerd werd aan Janssens, die tot Baron van het Keizerrijk benoemd was, reeds in 1812 vergund naar het vasteland te vertrekken; in 1813 trad hij weder op als Commandant der 31e, later der 2e afdeling, doch kreeg in 1814 zijn ontslag als divisiegeneraal uit het Fransche leger en trad als Luit.-Gen., belast met het personeel der armee, in vaderlandschen dienst. Daarin werd hij nog in hetzelfde jaar belast met de admin. van oorlog in de Zuidel. provinciën; in 1815 werd hij Commissaris van Oorlog, maar verkreeg reeds in dat jaar nog op verzoek ontslag en werd daarna benoemd tot pres. der Commissie voor het ontwerpen van reglementen voor de Mil. Willemsorde en tot Kanselier dier orde. In 1828 verkreeg hij den rang van Generaal der infanterie. Janssens, die in 1815 in den Nederl. adelstand verheven was, overleed te 's Gravenhage den 23sten Mei 1838.

JANSZ (PIETER). Werd 25 Sept. 1820 te Amsterdam geboren. Ging als zendeling van de Doopsge-

zinde Zendingsvereniging te Amsterdam naar Indië, na voor het taalkundig gedeelte zijner toekomstige taak opgeleid te zijn aan de Kon. Akademie te Delft. Te Semarang oefende hij zich verder in het Javaansch, waarna hij werkzaam gesteld werd eerst te Japara en daarna te Soerakarta. In dienst van het Britsch en Buitenlandsch Bijbelgenootschap, hield hij zich op laatstgenoemde plaats bezig met het vertalen van den bijbel in het Javaansch. Vandaar ging hij als rustend zendeling naar Pati kerug, en bracht zijne laatste levensdagen door te Kajoe Apoe bij Koedoes, alwaar hij 6 Juni 1904 overleed. Behalve eenige brochures op het gebied van zending en evangelisatie verschenen van dezen hoogst verdienstelijken schrijver op taalkundig gebied bij Van Dorp & Co. te Semarang: Vervolg op Dr. J. T. O. Gericke's Javaansch-Nederduitsch Woordenboek, 1869; Kleine Javaansche Spraakkunst, 1871; Verzameling van spreekwijzen en eenige gesprekken tot oefening in de Javaansche taal, behoorende bij de Kleine Jav. Spraakkunst, 1872 (van beide boekjes verschenen een 2de, 3de en 4de druk in 1893); Jav.-Ned. Woordenb. met Lat. karakter, 1876 (hiervan werd een tweede verb. en veel verm. uitgave bewerkt en voortgezet door P. A. Jansz, 1913); Nederl.-Jav. Woordenb., 1877 (in 1892 verscheen van beide werken een 4de druk); Suppl. op het Jav.-Ned. Woordenb. van Gericke—Roorda, 1883. Met H. C. Klinkert gaf hij in 1865 uit: Het Nederl. Jav. Zakwoordenboekje, door hem nieuw omgewerkt en veel vermeerderd.

Zie over hem de Ned. Zendingbode 1904, nos. 35, 36.

JAPARA (DJAPARA). Afdeling, regentschap en contrôle-afdeling van de residentie Semarang. De afdeling, die met de eilanden 1008 K.M² oppervlakte heeft, is verdeeld in vier districten: Japara, Majong, Bandjaran en Karimoendjawa-eilanden. Men vindt er 3 suikerfabrieken, 10 erfpachtsondernemingen, gedreven op 15 erfpachtsperceelen, 2 particuliere landerijen en 3 houtvesterijen, terwijl te Balong, Banjoemanis en Kalitèlo gouvernementen rubberfabrieken worden aangetroffen. Nabij de hoofdplaats, op het particuliere land Soembring (Moelhardjo), wonen de meest bedreven vervaardigers van het bekende Japarasche houtsnijwerk. Tot deze afdeling behooren: het eiland Poeloe-pandjang, dat een erfpachtsperceel is waarop klappercultuur wordt gedreven, het eiland Mândâlîkâ, waarop een lichttoren is gebouwd, en verder de Karimoendjawa eilanden (zie aldaar).

Op Ultò. 1915 had de afdeling eene bevolking van 262.000 zielen, waarvan ongeveer 240 Europeanen en $\pm$ 2000 Chineezzen, Arabieren en andere Vreemde Oosterlingen.

JAPARA (DJAPARA). District in de afdeling en het regentschap Japara, residentie Semarang, met eene oppervlakte van $\pm$ 270 K.M² en eene bevolking in 1915 van ruim 113.000 zielen, waarvan $\pm$ 140 Europeanen en 750 Chineezzen, Arabieren en andere Vreemde Oosterlingen. Er komen voor 2 suikerfabrieken en 2 erfpachtsondernemingen, gedreven op 5 erfpachtsperceelen. De particuliere landerijen Moelhardjo (Soembring) en Telokawoe zijn in dit district gelegen. Zij tellen eene bevolking van respectievelijk omstreeks 4800 en 220 zielen en zijn in het bezit van Chineezzen. — Het district is verdeeld in vier onderdistricten.

JAPARA (DJAPARA). Hoofdplaats van de afdeling en het regentschap van dien naam der residentie Semarang. Het is een vervallen plaatsje

gelegen aan de Java-Zee. Van de bloeiende handelsplaats, die Japara eens was, is niets meer over. Alleen de overblijfselen van een oud steenen fort, duiden aan, dat Japara eenmaal voor zeer betekenend gold. Inlandsche industrieën, vooral die van meubelmaken en houtsnijwerk, hebben er nog zekere vermaardheid. Door de ligging ver van spoor- en tramlijnen, laat de communicatie met de buitenwereld veel te wenschen over, vooral in den Westmoesson. De hoofdplaats Japara heeft eene bevolking van ruim 10.000 zielen, waaronder ongeveer een 100-tal Europeanen en een 600-tal Chinezen, Arabieren, en andere Vreemde Oosterlingen. De plaats, die in den Westmoesson van overstromingen heeft te lijden, is minder gezond. In de laatste jaren echter werd de toestand verbeterd door het uitdiepen der verzande vischvijvers. Men vindt ter hoofdplaats groote klapperaanplantingen. De visscherij is een voornaam middel van bestaan.

Geschiedenis. Japara, Djapara, Djëparâ, was omstreeks het jaar 1500, en wellicht reeds veel vroeger, een belangrijke Javaansche koopstad, wier inwoners handel dreven, de Molukken verbindende met Malaka. Toen de Portugeezen laatstgenoemde stad aan de Maleiers ontwendigden (1511), vonden zij daar een talrijke en machtige nederzetting van Javanen en onder dezen ook bewoners van Japara. De Portugeezen zijn met deze Javaansche kolonisten zeer spoedig in strijd geraakt, met het gevolg dat ook deze inlanders in 1513 uit Malaka werden verdreven. In datzelfde jaar werd te Japara een vloot uitgerust voor de verovering van Malaka. De Javanen slaagden daarin niet, maar van betekenis is de mededeeling dat de scheepsmacht, waartoe trouwens ook Palembang zijn contingent leverde, 90 inlandsche vaartuigen telde en 12.000 man overvoerde. De aanvoerder, Pati Oenoes genaamd, is waarschijnlijk dezelfde met wien Pigafetta, de reisgenoot van Magelhaan, ons onder den naam Radja Pati Oenoes Soenda in kennis brengt, met de mededeeling dat hij vorst was van (Madjapait), ¹⁾ Japara en Demak. Toen behalve Malaka ook Pasei in handen kwam der Portugeezen en deze laatsten, steeds meer gewelddadig optredende, de vaart door de straat van Malaka voor inlanders bezwaarlijk, zooniet onmogelijk, maakten, werd straat Soenda de aangewezen weg voor de Javanen om met Voor-Indië en de Rode Zee in gemeenschap te komen. Nagenoeg gelijktijdig trachtten Portugeezen en Javanen daar vasten voet te verkrijgen. De Javanen waren ditmaal de Portugeezen vóór. Een inlander, Faletahan (Panembahan), bracht omstreeks 1525 de stad Bantam op de zijde van den Islam; zijne helpers waren lieden van Japara tot een getal van 2000. Waarschijnlijk heeft de welvaart van de stad zeer geleden bij gelegenheid van de bekende gebeurtenis, door Mendez Pinto medegedeeld, toen, na 't mislukken van het beleg van het Hindoe-Javaansche Pasoeroean, de verbonden Mohammedaansche Soenans met elkander in strijd raakten en niet alleen voor Pasoeroean, maar ook voor Demak veel volk en schepen verloren (1546). Meer nog zal tot haar achteruitgang hebben medegewerkt het stelselmatig bederven door de Portugeezen, waar zij dat konden doen, van den eigen handel der Javanen in den archipel, voornamelijk in de Molukken, en dien der „Mooren” in den Indischen Oceaan. Maar nog in

1545 stak Japara zoo uit, als machtige koopstad en de aangewezen beschermster van de volgelingen van Mohammed, dat de bewoners van Hitoe op Amboina, toen zij zich bedreigd zagen door de Portugeezen van Ternate, aan de vorstin van Japara om gewapende hulp verzochten, een bijstand, die hun echter niet is verleend. En in den strijd, dien beiden, Djohor en Atjeh, haast de geheele 16e eeuw door tegen het Portugeesche Malaka voerden, voegde in 1551 Japara hare vloeten bij die van Djohor en in 1573 bij die van Atjeh. In het laatst der 16e en 't begin der 17e eeuw, tusschen 1586 en 1602, moet de stad Japara onder de heerschappij van het steeds door veroveringen zich uitbreidende Mataram zijn geraakt. Als meest geschikte uitvoerhaven van dit al grooter wordende rijk vonden haar de eerste Nederlandsche zeevaarders. Nergens waren de mondbehoeften zoo overvloedig en zoo goedkoop (le Maire, Okt. 1616). Er zijn jaren geweest (P. v. d. Broek, Dec. 1615) dat het last van 3000 pond rijst tegen 9 à 10 realen gekocht werd, dat is in de maat en het gewicht van den tegenwoordigen tijd $1\frac{1}{2}$ cent het kilogram. Nog in Schouten's tijd (1659) krioelden de marktplaatsen van de „veelheid des volks en alderhande Indische natiën”: behalve Javanen ook Perzen, Arabieren, Chinezen, Maleiers, Atjehers, lieden van Goedjerat, Koromandel, Pégoe, enz. Het scheen wel, zegt hij, dat toenmaals daar alles werd verhandeld wat Azië en andere deelen der wereld kwamen te geven.

De betrekkingen, die de N. O.-I. Comp. met Mataram heeft onderhouden, geschieden in de eerste tijden steeds over Japara. Omstreeks 1612 zagen de Compagnies-dienaren in, dat het handelslichaam zijn loge te Grisse niet in rust kon blijven bezitten, omdat de Mohammedaansche handelaars, die daar woonden, zich op den duur niet zouden kunnen vereenigen met de politiek van uitsluiting, die de Nederlanders meer en meer op Banda zouden gaan toepassen. Gelijktijdig kwam het aanbod namens den vorst van Mataram om zich in zijn rijk neer te zetten, waaraan in 1615 door vestiging te Japara voldaan werd. De Nederlandsche loge, daar toenmaals gebouwd en nog maar juist klaar, werd in 1618 afgeoloven, waarover tot tweemaal toe, eens in 1618 en eenmaal in 1619, is wraak genomen door het vernielen der stad en der Javaansche vaartuigen op de reede. Toen na den dood van Soenan Ageng (1645) de verhouding tot Mataram weder vriendschappelijk was geworden, werd op verzoek van den vorst te Japara andermaal een factorij gesticht (1651). Een enkele maal werden de kooplieden der Compagnie uit de loge gejaagd (1660), maar even onverwacht en snel als de last daartoe door den Mataramschen despoot werd gegeven, kwam de vergunning zich weder te Japara neder te zetten; zelfs werd later (1663) door den Soenan verlangd, dat de vertegenwoordiger der Compagnie zich weder in de loge zou vestigen, die hij in 1660 had moeten verlaten. Onze kooplieden zijn daar gebleven minstens tot 1677, toen het rijk van Mataram begonnen was in elkaar te storten en de Nederlanders waren toegeschoten om het te schragen. Bij het contract door Speelman met Wangsadipa, vertegenwoordiger van den Soenan, op 28 Februari 1677 gesloten, nam de Compagnie op zich den berg van Japara tot verzekering van de stad te bezetten. Waarschijnlijk is omstreeks dien tijd het Nederlandsche fort gebouwd. Hiervan werd in 1705 de bezetting verminderd in 't vooruitzicht van eene gebeurtenis, die in 1708 voorviel: de overplaatsing van het hoofdkantoor langs

¹⁾ Wellicht berust dit op een vergissing, vgl. Tijdschr. Bat. Gen. 55 (1913) bl. 253—257.

de Noordkust van het eigenlijke Java van Japara naar Semarang.

De inlandsche vaartuigen, die, steeds zoo dicht mogelijk de kust houdende, langs de Oostkust van Sumatra, de Noordkust van Java, de Noordkust der kleine Soenda-eilanden, enz. van Malaka naar Banda en verder naar Ambon en zoo noodig naar Ternate zeilden, vonden in de uitstekende Noordelijke punt, die de tegenwoordige afdeling Japara vormt, een grooten hinderpaal, die in 't hartje van den Zuidoostpassaat hen allicht belette verder te zeilen. Stavorus, de meening der zeevarenden van zijn tijd teruggevende, noemt Mandalika de Duivelsklip, omdat de schepen, den wind en den stroom tegen hebbende, zoo lang daar konden worden opgehouden. Maar diezelfde vaartuigen vonden te Japara een natuurlijke reede, de beste die Van Eyndhoven (1615) kende onder die van de 31 rivieren, die langs de Noordkust van Mataram in zee vloeiden. Door den Moeria en het overige hooge land van Japara waren zij beschermd tegen den Oostenwind en door een tweetal eilandjes, Poeloe Dâwâ of Pandjang en Poeloe Kêlor, die vóór de baai lagen, tegen den Westen- en Noordwestenwind en den zwaren golfslag, die daarvan weder het gevolg was¹⁾. Japara mist thans die veilige reede ten eenemale. Hetzij ten gevolge van de opheffing van den bodem over een groote uitgestrektheid, dan wel door het aangroeien van koraalriffen, dan wel, wat minder waarschijnlijk is, doordien het slib der Japara-rivier het terrein bij hare uitmonding belangrijk heeft verhoogd: Japara is geen zeehaven meer. De oude inlandsche stad met hare hooge moskee, ligt thans ongeveer één uurgaans van het strand; het eiland Kêlor is aan den wal vastgegroeid en de afstand tusschen het vasteland en Poeloe Pandjang is zoo verminderd, dat zelfs kleine vaartuigen daar ter plaatse niet meer ten anker kunnen komen. Trouwens, de beide eilandjes, zoo even genoemd, gaven al in Valentijn's tijd weinig beschutting meer.

Eene ets, voorstellende de stad Japara, en een dergelijke, welke „der Mooren tempel” teruggeeft, zijn te vinden bl. 36 van Wouter Schouten's „O.-I. voyage”, Amsterdam 1676; een gravure, het fort Japara omstreeks 1811, komt voor in Thorn, Conquest of Java, London 1815, bl. 296; Valentijn, „Oud en nieuw”, IV, 28 geeft een plattegrond van het Nederlandsche fortje in 1708.

Litteratuur Gesch.: Veth, Java, 2e deel; De Jonge, Opkomst Ned. gezag op Java; De Barros, Scheepstogten der Portuyzen na Oost-indien, Leiden 1706; Glazemaker, Reizen van Mendez Pinto, Amsterdam 1652; Stavorus, Reize naar Semarang enz. 1e deel; Tijdschrift v. N.-I. 1877, II, 228.

JAPEN, ook wel **JOBI** genaamd naar de gelijknamige kampong op de noordkust; een eiland in het noorden der Geelvinkbaai in Nieuw-Guinea, tusschen ongeveer 1° 30' en 1° 54' 30" Z.B. en 135° 20' en 136° 50' O.L. gelegen. Het wordt over zijn geheele lengte door een bergketen doorsneden, waarvan de

hoogste toppen 700 à 1000 M. bereiken, en dat aan de Noordkust in een lager gebergte overgaat, dat steil afloopt en slechts aan de monding van enkele riviertjes eenig strand vertoont, waar kleine nederzettingen voorkomen; van de Zuidkust is alleen het Westelijk gedeelte bewoond, waar men kampongs vindt op die plaatsen, welke door tal van eilandjes aan de zeezijde voor den hoogen golfslag beschut zijn. De bevolking der Noord- en Zuidkust is zeer verschillend; aan de eerste hebben zich hier en daar lieden van Wiak gevestigd, o. a. in de kampong Jobi; de Zuidkust is bevolkt door Papoea's, die veel overeenkomen met die van Waropen en vereenigd zijn in drie kampongs, door handelaren aangeduid met de namen van Ansoes, Seroei en Ambai, de laatste op het eiland van dien naam. Bovendien houden zich in het gebergte tal van stammen op, waarvan weinig meer dan de namen bekend zijn. De bewoners vinden hoofdzakelijk hun bestaan in de vischvangst; te Seroei worden van roode klei- en potten en pannen vervaardigd. Het ten Westen van Japen gelegen eilandje Meos Noem wordt het meest van Wiak uit bezocht.

JASA, JASĀ, JASAN. Naam voor eigenontgonnen grond op Java, zie GROND (RECHTEN OP DEN), I, bl. 822.

JASMINUM GLABRUSCULUM Bl., fam. *Oleaceae*, Gambir Oetan (MAL.), een klimmende heester met witte bloemen, welks bladeren gebruikt worden als middel tegen malaria. Ook de bladeren van een andere Gambir oetan (n.l. van *Ficus Ribes*) worden tot dat doel gebruikt. De naam Gambir oetan wel te onderscheiden van Boenga gambir (b. pëkan oetan), de Mal. benaming van de grootbloemige mēlati (*Jasminum grandiflorum* L.), een algemeene sierplant in tuinen.

JASMINUM QUINQUENERVIUM Bl., klimmende heester, veel gelijkend op de vorige, en ook wel Gambir oetan genoemd. De bladeren (pontjā soedā, JAV.), worden gebruikt als een middel tegen ingewandsonsteking en nierziekten.

JASMINUM SAMBAC Ait, Mēloer (MAL.), Mēlati (MAL., JAV., SOEND.), een zeer bekende klimmende heester met witte, vaak gevulde zeer welriekende bloemen, die door vrouwen in het haar worden gedragen en ook bij huwelijksplechtigheden worden gebruikt. De bloemen zouden het vermogen hebben, bij vrouwen de melkafscheiding tegen te gaan. Ze bevatten een vluchtige olie.

JASMIJN (KAAPSCHE). Zie GARDENIA.

JATROPHA CURCAS L., fam. *Euphorbiaceae*, Djarak pagēr (MAL., JAV., SOEND.), djarak koeda (MAL., SOEND.), djarak koedā (JAV.), een uit trop. Amerika afkomstige heester, in trop. Azië veel gekweekt en ook wel verwilderd, met taai, hoekige bladeren en gele bloemen. Dient veel als omheining van dorpen en woonerven. De eironde doosvruchten hebben 3 zaden, iets grooter dan *Ricinus*-zaden, die een vergiftige olie bevatten, welke een zeer sterk purgerende werking heeft. De inlanders nemen gewoonlijk slechts een stuk van een zaad als laxans in. Uitwendig wordt de olie wel tegen reumatiek gebruikt. Het bijna heldere kleurloze sap, dat bij verwonding uit den stam vloeit, wordt ook wel als geneesmiddel gebruikt.

JATROPHA MULTIFIDA L., Djarak tjina (MAL.), sierplant in Indische tuinen met handdeelige bladeren en roode bloeiwijzen. De zaden zijn even vergiftig als die van de voorgaande.

JAUNE INDIEN. Indisch geel, purree, is eene zeer kostbare kleurstof, die in Bengalen bereid wordt

¹⁾ Misschien heeft nog tot den bloei van Japara bijgedragen de omstandigheid, dat de Rawa-besar met hare monding de Djoewana-rivier volgens den hierboven genoemden Stavorus vroeger een uitmuntenden waterweg aanbod, een der grootste en meest bevaarbare rivieren langs de geheele Noordkust van Java. Waarschijnlijk was er gemeenschap tusschen die Rawa-besar en de rivier Tanggoelangan (oudtijds Tedoenan genaamd).

uit de urine van koeien, welke met de bladen van mangga gevoed worden.

JAVA. Landbeschrijving. Zoover de heugenis der historie reikt, was Java het hoofdeiland van den Archipel. Hier kwam het Maleische ras tot zijn hoogste beschaving, die door zijn kolonisten naar de kuststreken van vele andere eilanden gebracht werd; hier lagen de centra van den groot-handel; van hieruit ook werd eeuwen lang een centraal politiek gezag uitgeoefend, in den Hindoe-tijd en dien der Compagnie, over verspreide deelen van den Archipel, thans over het geheel.

Dit alles schijnt te meer opmerkelijk waar Java slechts het negentiende deel van de oppervlakte der gansche eilandwereld (geheel Nieuw-Guinea meegerekend), of ongeveer het zestiende deel van die van Nederlandsch-Indië beslaat. Java is ± 125.500 K.M.² groot; met Madoera en de andere naburige eilanden, die administratief ertoe behooren, ± 131.350 K.M.². Maar Java heeft, met die eilanden, een bevolking van ongeveer 36 millioen, terwijl de bevolking der Buitenbezittingen naar ruwe schatting misschien een 12 millioen telt. Java is dus dicht bewoond, evenzoo de naburige eilanden Madoera, Bali en Lombok; alle overige eilanden van den Archipel zijn, behoudens enkele zeer kleine, schraal bevolkt. Overal ter wereld berust beschaving op concentratie van bevolking en met uitzondering van de terreinen van moderne grootindustrie en groothandel berust die concentratie op een stelsel van ontwikkelde landbouw. Op Java is dat de sawahbouw. Deze heeft zich daar het best kunnen ontwikkelen, doordat Java niet te groot is en niet te klein. Groot genoeg om belangrijke terreinen voor den sawahbouw geschikt te maken; maar niet zoo groot van bouw, of de inlanders konden de rivieren afdammen en de vlakten terrasceeren. Op Sumatra en Borneo zijn de rivieren en laagvlakten voor inlandsche krachten te groot. Sawahbouw ontstond op Sumatra oudtijds alleen in kleinere kustvlakten en op sommige kleine plateau's in het bergland.

Het terrein der hoogste ontwikkeling van de inlandsche beschaving op Java vormden aanvankelijk de binnenvlakten van Midden-Java in Kedoe, Djokjakarta en Soerakarta; daarna verplaatste zij zich meer naar de gelijksoortige vlakten in Madioen, Kediri en Zuid-Soerabaja en naar de kleine kust- en binnenvlakten van den Oosthoek. Zulke streken waren geschikter voor den sawahaanleg dan groote, breede vlakten, die minder helling bezitten en waarvan de westelijke een zwaarder, moeilijker uit te roeien boschgroeï hadden dan de drogere gebieden, zoo juist genoemd.

Sawahbouw is rijstbouw. Naast de rijst zou vroeger de gierst een belangrijk volksvoedsel geweest zijn, zooals waarschijnlijk ook elders in 't Oosten. De naam Java zou een overblijfsel zijn van denouden naam Jawa-dwipa, giersteiland, waarin „jawa” gierst zou beteekenen.

Ook Java's LIGGING was een gunstige factor voor zijn overwicht in den Archipel, al was in dit opzicht Borneo nog gunstiger, immers meer centraal gelegen. Maar het logge Borneo bleef grootendeels een inerte massa en zoo kon het slanke Java gebruik maken van zijn ligging tusschen West- en Oost, den handel tot zich trekken en eeuwen lang zijne kolonisten naar alle zijden uitzenden.

De beschrijving van Java in dit werk dient anders te worden samengesteld dan die van Borneo en Celebes.

De beteekenis van het eiland eischt grootere uitvoerigheid over de onderdeelen. Wilde men deze alle in dit artikel beschrijven, dan zou de omvang daarvan te groot worden. Daarom moet voor bijzonderheden worden verwezen naar de artikelen over de residenties, afdeelingen, rivieren en steden, die voor Java uitvoeriger zijn behandeld dan voor de andere groote eilanden. Hier ter plaatse wordt slechts een algemeen overzicht gegeven van de natuur des lands, zoowel als van den toestand der bevolking, waar bij de groote natuurlijke afdeelingen van het eiland, die in de afzonderlijke artikelen verbrokkeld zijn, worden gekarakteriseerd.

De tegenstelling tusschen het karakter van LAAGLAND en BERGLAND, die overal op aarde den beschouwer treft, wordt veelal, en zoo ook op Java, verscherpt door het verschil in cultuur en dichtheid van bevolking, dat beide vertoonen. Er zijn weliswaar in Java's vlakten nog enkele streken met weinig bevolking of zelfs nagenoeg geheel onbewoond, met name eenige moerassen; er zijn omgekeerd, en in meerdere mate, welbevolkte berg-hellingen (vooral tegen de vulkanen) en dalbodem; maar in het algemeen is de natuurlijke plantbekleding in het laagland verdwenen, terwijl zij in het bergland nog groote uitgestrektheden beslaat en daarnaast aanzienlijke terreinen zijn ingenomen door een wilde begroeiing, die een tijdelijke bebouwing heeft vervangen. Hierbij moet echter in 't oog gehouden, dat de flauwglooiende vulkaanvoeten, die in de laagvlakten afdalen, naar het karakter van het landschap zoowel als naar de cultuur tot het laagland moeten worden gerekend; terwijl vele heuvel- en terraslanden in beide opzichten een overgang tusschen berg- en vlakland vormen.

Men zal wellicht van meening zijn, dat de hier gemaakte tegenstelling verouderd is. Vooral de groote beteekenis der bergcultures voor de Europeesche markt geeft veelal van de bebouwing in Java's berglanden een overdreven voorstelling. Men houde in 't oog, dat de uitgestrektheid der bergaanplantingen van thee, koffie, rubber, kina enz. naar ruwe schatting slechts 3600 K.M.² bedraagt¹⁾, terwijl de oppervlakte van Java's bergland op $\pm$ drie vijfden van het eiland kan worden gesteld (met inbegrip der heuvelterreinen en hoogvlakten, maar zonder de vulkaanvoeten), zoodat slechts ongeveer een twintigste deel van deze ± 75.000 K.M.² met die bergproducten is beteeld. Beter evenwel wordt de verhouding wanneer men bedenkt, dat verreweg het grootste deel der bergplantsoenen op jong-vulkanische terreinen is gelegen en dat deze slechts ongeveer 30.000 K.M.² beslaan.

De bouwvelden der inlandsche bevolking nemen, naar officieele opgaven geschat, op Java ongeveer 50.000 K.M.² in beslag, of $\frac{2}{5}$ van het eiland (bovendien op Madoera 2500 K.M.² of ruim de helft van het eiland)²⁾. Daarbuiten val-

¹⁾ Op den grondslag der tabellen G.G., I, H.H., I, en L.L. in het Kol. Verslag 1915, aangevuld met ruwe schatting voor de particuliere landerijen en den gehuurden grond in de Vorstenlanden, berekend naar de opbrengst der bergproducten (Bijlage M.M. ald.).

²⁾ Op den grondslag van tabel D.D. in Kol. Verslag 1915, aangevuld met ruwe schatting voor de Vorstenlanden en de particuliere landerijen.

len de beplantingen der erven en de tuinen van meerjarige gewassen, waarvoor nieuwere opgaven ontbreken ¹⁾. Ongerekend de beide laatste zou de bebouwing dus eenzelfde oppervlakte beslaan als de laaglanden (m. a. w. van het laagland zou evenveel onbebouwd zijn als van het bergland bebouwd wordt). Dit is niet geheel aannemelijk. Stellig is de bebouwde oppervlakte grooter. Uit de nieuwe kadastrale opmetingen blijkt dan ook, dat de uitgestrektheid der sawahs en vooral die der droge velden in den regel te laag is geschat. Evenals op Madoera, zal ook op Java wel meer dan de helft van het eiland bebouwd zijn.

De BOUW VAN JAVA vertoont van West naar Oost belangrijke verschillen ²⁾: I. In het breede Westelijk deel heeft zij overeenkomst met die van Sumatra: een bergland aan den buiten-, een laagvlakte aan den binnenkant; II. In de smalle middenmoot is aan weerszijden van het gebergte ruimte voor laagvlakten, maar van veel geringer breedte. Aan de Zuidzijde ligt, behalve de kustvlakte, nog een binnenvlakte: het Serajoedal; beide worden door het Zuid-Serajoegebergte gescheiden; III. In het volgende, breede stuk liggen vier afzonderlijke bergstrooken van West naar Oost, waarvan drie tertiaire reeksen: het Zuidergebergte (Goenoeng Kidoe), de Goenoeng Këndëng en het Noorder Kalksteengebergte. Tusschen de beide eerste ligt een reeks van geïsoleerde vulkaangroepen. Bovendien ligt ver in 't Noorden de oudere Moeriå-vulkaan. De vlakten zijn hier grootendeels binnenvlakten: tusschen de vulkanen de breede dalen van Soerakarta (Bëngawan, Sâlâ-of Solo-rivier), Madioen (Madioen-rivier) en Kediri (Brantas-rivier); tusschen Goenoeng Këndëng en Noorderkalksteengebergte het Loesi-Solo-lengtedal. De delta van laatstgenoemde rivier is van veel minder belang dan die van de Brantas; IV. In het smalle oostelijk aanhangsel is het Zuidergebergte verbrokken, zoodat daar plaats is voor een paar laagvlakten. De vulkaanrij is meer aaneengesloten; de groepen zijn niet door lage dalen, maar door zadels gescheiden. De kustvlakten aan de Noordzijde zijn klein.

Madoera vormt de voortzetting van de noordelijke tertiaire gebergten.

DE BERGLANDEN. In het bovenstaande is de hoofdindeeling genoemd: vulkanen en andere gebergten. De eerste worden tot het tegenwoordig geologisch tijdperk gerekend. Dat wil niet zeggen, dat zij geheel daarin moeten zijn ontstaan. Hunne kernen zullen wel ouder zijn ³⁾. Maar het beteekent, dat zij nog in den huidige, quartairen tijd werkzaam zijn geweest en hunne bovenlagen hebben gevormd.

Ongerekend enkele zeer kleine bergjes, liggen de vulkanen van Java in tien terreinen. Door acht daarvan gaat de lengte-as des eilands; één ligt een weinig ten Noorden, in noordwestelijk Ban-

tam; het tiende, de Moeriå, is geheel afzonderlijk gelegen, als een later vastgegroeid eiland. De helft dezer terreinen draagt in hoofdzaak slechts een enkelen kegelvormigen, hoewel dikwijls meer dan één krater bezittenden vulkaan: de fraaie Tjerimai-kegel, de Slamet, de Lawoe, de Wilis en de Moeriå. Niet grooter dan van deze is de uitgestrektheid van het veel meer samengestelde terrein in Bantam; de vier andere hebben aanzienlijker oppervlakte. Twee daarvan, in West-Java, grenzen dicht aaneen: het Salak-Gedë-gebied, waartoe ook de Halimoen behoort en waarin het aantal kegels veel minder groot is dan in het oostelijk daarvan gelegen gebied, dat een zoo rijke afwisseling heeft van hooge en lage bergen, vele tot ketenen aaneengeschaard, van thans werkende en blijkbaar in lang niet gewerkt hebbende eruptiepunten, van complete kegels en de grilligste vormen vertoonende ruïnen, als bijna nergens op aarde wordt aangetroffen. Het grootst is die verscheidenheid in de zuidelijke helft, door de meervlakten van Bandoeng en Garoet van de noordelijke gescheiden. Hooge en fraaie kegels, meestal in rijen gerangschikt, vertoont het terrein van Midden-Java; de bekendste zijn de twee rijen, die het hoogdal van Kedoe insluiten, met Sindârâ en Soembing in 't Westen, en Mërapî en Merbaboe in 't Oosten. Het terrein van het Oosten des eilands, met zijn groote, samengestelde vulkanen, is, als reeds werd opgegeven, door eenige zadels gedeeld: dat van Lawang tusschen de groepen Ardjoenå-Kawi-Keloet en Tënggër-Sëméroë; dat van Klakak tusschen deze en de Jang-Lamongan-groep en dat van Bondowoso tusschen Jang en Idjèn-Raoen. Buiten de rij ligt de Ringgit, eveneens door een zadel verbonden met den Jang. Van de Java omringende eilanden zijn die in Straat Soenda alle vulkanisch; Bawean is het grootendeels; op de Karimoendjawa-eilanden zijn vulkanische gesteenten aangetroffen, maar over geringe uitgestrektheid.

Onder de hooge vulkanen zijn er slechts weinige die den bekenden regelmatigen kegelvorm aan den top ongerept vertoonen, zij het met enkele inbreuken daarop door secundaire eruptiepunten. Het zijn de Salak, de Tjikorai en de Tjerimai in het Westen, de Slamet en de vier Kedoe-vulkanen in het midden, de Sëméroë (Soeméroë, Sméroë) en de Raoen in het Oosten. Daarnaast moeten genoemd worden de dubbeltoppige kegels Gedë en Lamongan en de meertoppige Ardjoenå en Lawoe. Een ander type vormen de samengestelde vulkanen, waarvan de merkwaardigste Idjèn en Tënggër in den Oosthoek zijn, met hunne reusachtige kratercircussen (zie op de namen en op VULKANEN).

Aan al de genoemde bergen met uitzondering van den Soembing is vulkanische werking waar te nemen, hetzij alleen gasuitstromingen bekend zijn, hetzij nog in recenten tijd uitbarstingen hebben plaats gehad (van den Lawoe kent men slechts één enkele, in 1752). Verder behooren tot de werkende vulkanen de Karang en Poelasari in Bantam, de Tangkoeban Prahoe in de Noord-Preanger, de Patoeha, Wajang, Papandajan, Goentoer, Galoenggoeng en Telaga Bodas in de Zuid-Preanger; de Diëng of Prahoe in Midden-Java, de Jang of Hiang in den Oosthoek. Zoo heeft West-Java, dat het grootst aantal kraterbergen telt, tevens de sterkste vulkanische werkzaamheid: 13 werkende bergen tegen Midden-Java 5 en Oost-Java 9 (dus 27 in 't geheel). Java

¹⁾ Volgens opgaven van 1903 kan men de uitgestrektheid van huizen en boomgaarden voor Java ramen op 1500 K.M.²

²⁾ Bij de lezing van het hier volgend overzicht is het gebruik van een kaart onmisbaar. Voldoende zijn de geologische en oro-hydrografische kaartjes in Bos' Schoolatlas.

³⁾ In sommige gevallen is dit aan te toonen, zoo voor den Ringgit en den Idjèn (Verbeek en Fennema: Geol. Beschr. van Java en Madoera, blz. 63 vlg.).

telt 13 vulkanen, die alleen gas- en dampbronnen (bij Diëng en Kawah Manoeek ook heete modderbronnen) bevatten. Van de andere 14 zijn erupties bekend. Dat zijn de Godè, Tangkoeban Prahoe, Papandajan, Goentoer en Galoenggoeng in de Preanger; de Slamet, Sindâra, Mèrapi en Lawoe in Midden-Java; de Kêloet, Brâmâ, Séméroe, Lamongan en Raoen in het Oosten. Van de meeste dezer bergen zijn slechts enkele heftige uitbarstingen bekend, talrijker waren deze bij Mèrapi en Kêloet. Het grootste aantal erupties hadden Séméroe en Lamongan, die, met enkele langere pauzen, bijna voortdurend in actie zijn (zie verder op de namen der bergen). De berichten dagteekenen, behalve die aangaande de Raoen-eruptie van 1593, eerst uit de tweede helft der 18e eeuw, voor sommige bergen pas uit het begin der 19e.

Welken invloed heeft de vulkanische werking op de bruikbaarheid der hellingen voor den landbouw? Zoowel een ongunstigen als een gunstigen, maar de laatste is veel belangrijker. De verklaring daarvan ligt in het feit, dat de vulkanen veel meer losse producten uitwerpen dan er lava uitvloeit. Lavastroomen worden pas na lang tijdsverloop door verweering voor bebouwing geschikt. Onverwerde lavastroomen liggen aan den Lamongan en den Goentoer tot op de lagere hellingen; zij zijn in de 19e eeuw uitgevloeid. Het opstijgen van de lavamassa in den krater heeft meermalen ten gevolge gehad, dat de kraterwand doorbrak en een bergstorting ontstond. Deze hebben nog meer kwaad gedaan dan de lavastroomen (zie bij PAPANDAJAN en SÉMÉROE).

Wel kan ook de bedekking met losse producten uit den krater over groote terreinen de bebouwing vernietigen (zoo de zandstroomen aan den Kêloet en den Séméroe; zie aldaar en op BESOEK en LAHAR), maar veel grooter is de uitgestrektheid der bedekking met een dunne laag van de fijnste uitworpelen, de vulkanische „asch”, welke een buitengewone vruchtbaarheid bezit. Zelfs wanneer de oogst door een sterken aschregen ernstig wordt beschadigd, wordt dit veelal meer dan vergoed in de volgende jaren.

Rampen kunnen ook worden veroorzaakt door het uitvloeien van kratermeren, als bij den Galoenggoeng en herhaaldelijk bij den Kêloet (zie bij beide). Als voorbeeld van bederf van grond door zuur vulkanisch water zie BANJOEPOETIH.

Grooter dan dat der werkende is het aantal der vulkanen, waarbij geen werking te bespeuren valt. Maar dat geldt niet voor Oost-Java en voor Midden-Java alleen, doordat bewesten den Diëng een aantal vulkaanruïnen dicht bijeen liggen. Ook in West-Java is het aantal *hooge* vulkanische bergen zonder werking niet grooter dan dat der werkende. De elf bergen van Java boven 3000 M. bezitten alle een werkenden krater, behalve de Soembing. Van de niet-werkende bergen zijn sommige in de hoogere deelen nog duidelijk kegelvormig, maar bij vele andere is de periode van stilstand zóo langdurig geweest, dat ze tot ruïnen zijn geworden door de werking van zon, lucht en water, zoodat het beloop der kraterwallen moeilijk of in het geheel niet meer te herkennen valt.

Alleen het vulkanisch gebergte is op Java hooggebergte, in tegenstelling met de drie andere groote Soenda-eilanden. Vulkanisch zijn namelijk ook de hooge ketenen, waaraan meestal geen kegel- of kratervormen te herkennen vallen en die men tot de jongere afdeelingen van de ter-

tiaire periode pleegt te rekenen. Zij liggen in het bergland van West-Java; de hoogste reiken tot 1800 en 2000 M. Zij bestaan in de hoogste deelen uit massieve vulkanische rots en zijn lager door dikke mantels van vulkanische puimgesteenten bedekt. Deze puimgesteenten, soms afwisselend met kleisteen- en zandsteenlagen maar alle van eruptief materiaal, nemen een groote oppervlakte in beslag, naar schatting een zevende van het eiland, en getuigen van de geweldige uitbarstingen, waardoor hier, als in de meeste andere deelen der aarde, de tertiaire tijd werd gekenmerkt.

De berg- en heuvellanden, uit deze tertiaire eruptieve vormen opgebouwd, omgeven in West-Java de in 't midden des eilands gelegen vulkaanreeksen en hooge eruptieve ketenen aan de noord-, west- en zuidzijden. In Midden-Java nemen zij zoowel aan de samenstelling van het centraal-gebergte als van de zuidelijke voortketenen een belangrijk deel en vormen de bergterreinen benoorden en bezuiden de Diëng-Soembing-reeks. In Oost-Java worden zij alleen in de zuidelijke kustgebergten in groote terreinen aangetroffen; de berglanden zuid van Lawoe, Wilis, Séméroe en Raoen. Met een enkele uitzondering bereiken al deze gebergten geen grootere hoogte dan 1200—1300 M.

Ongeveer even groote uitgestrektheid beslaan de heuvellanden waarin een andere grondsoort, de mergel, bestaande uit vulkanisch zand met kalk en klei gemengd, de eerste plaats inneemt. In den regel vertoonen deze landschappen zachtere vormen en geringere hoogten. Indien zij uit heuvelruggen bestaan, loopen deze gewoonlijk regelmatig in dezelfde richting. Maar dikwijls overweegt de plateauvorm, die in de eruptieve gebergten in het geheel niet voorkomt. De erosie, die door de zachtheid der mergels gemakkelijk spel heeft, zal in veel gevallen zulk een plateau in een golvend heuvelland veranderd, ja soms zeer diepe rivierdalen uitgeschuurd hebben, zooals in een groot deel der Zuid-Preanger, waar de oorspronkelijke hoogvlakte zoodoende voor een groot deel in smalle, platgrugde en steilgewande berglijsten is verdeeld geworden. Zoowel in West- als in Midden-Java liggen de mergellanden meest peripherisch van de eruptieve terreinen; in Oost-Java stellen zij de geheele middelste heuvelrij, de reeds genoemde Goenoeng Këndeng, samen, met uitzondering van het Pandangebergte; op Madoera nemen ze groote terreinen in.

Een derde type van heuvellanden zijn die, waarin de kalksteen, hoewel dikwijls van min of meer mergelige hoedanigheid en ook met mergels, mergelzandstenen en zelfs kleisteenen afwisselend, toch de overhand heeft. Hoe mergeliger de kalk is, d. w. z. hoe meer andesietgruis en klei er mede is vermengd, des te geringer is de hardheid. In 't algemeen is die veel grooter dan bij de mergels; sommige kalkstenen zijn geheel kristallijn en daardoor zeer hard geworden. Ook de zuiverste kalken bevatten bijna steeds zeer fijne vulkanische deeltjes; soms wisselt de kalk met dolomieten af. Is de kalksteen hard, dan ontstaan scherpe landschapsvormen; vooral waar de lagen sterk geplooid zijn, vormen de heuvels pieken, naalden en graten. Grotten en onderaardsche rivierloopen komen in vele kalksteen-terreinen voor.

Uitgestrekte kalkheuvellanden liggen alleen langs de kusten van Java: in 't Noorden van

de residentie Soerabaja gelegen, liggen veelal dicht daaronder zeezand en zeeklei en is de afhelling niet steeds naar zee; bezuiden de rivier bevindt zich een ondiepe, grootendeels onder den zeespiegel gelegen kom, de zoogenaamde Běngawan-Djěro (zie aldaar).

De bovenhelft der Solo-vallei is westwaarts van de hoofdplaats Bodjonegoro een der schraalst bevolkte laagvlakten van Java, in 't zuiden grootendeels door djatibosch ingenomen; oostwaarts is de bevolkingsdichtheid grooter en zijn de sawahs onafgebroken, hoewel voor een belangrijk deel eveneens van den regen afhankelijk. Maar langs de rivier ligt van Ngloewak tot de grens met Soerabaja een schier onafgebroken reeks dorpen. Te Tjěpoe bevinden zich de groote petroleumraffinerij en fabriek der Dordtsche petroleummaatschappij (zie PETROLEUM).

Twee bijbochten heeft deze vlakte. Ten eerste die der Kali Kěning, weer bestaande uit twee sawahbochten, te midden der kalkheuvels met hunne djatiboschen: die van Djatirāgā (70—80 M.) en de veel grootere van Singgahan, een ovaal terrein van vier uren gaans lengte en meer dan twee breedte, door een bevoeiingswerk van levend water voorzien. Ten tweede een westelijk verlengstuk der hoofdvlakte, het dal van Randoebla-toeng, met de gelijknamige rivier, door een dalwaterscheiding van ongeveer 90 M. hoogte van de vallei der Kali Loesi gescheiden. Het verkeert in veel minder gunstigen bebouwingstoestand.

De benedenvallei is het best bevolkt bezuiden en bewesten de Běngawan-Djěro, vooral ten westen van de hoofdplaats Lamongan. Er is hier echter groot gebrek aan bevoeiingswater; de meeste velden zijn van den regen afhankelijk. De rij plaatsen langs de Solo is ook niet onafgebroken. De grootste is de grensplaats Babad (zie onder BABAT, t.r. BABAD). Het grootsche plan om de geheele vallei door een waterwerk van levend water uit de rivier te voorzien is in de uitvoering blijven steken. Zie BEVLOEINGEN blz. 296.

De Solo vormt een aanzienlijke delta, zeer moerassig, alleen voor vischvijvers geschikt. Vóór 1885 bezat zij twee armen, de Solo en de Miring, de zuidelijke; de eerste heeft men in 1885 afgesloten door een dam, de tweede in 1888 door een sluis. Vóór 1885 had men boven dien dam een nieuwen riviermond gegraven, in ongeveer noordelijke richting naar Oedjong Pangka, met de bedoeling de dichtslibbing van het Westgat door de Solo, die zeer slibrijk water heeft (2.75 K.G. per M.³, tegen 0.054 K.G. bij den Rijn) te verminderen. Op den duur is dit werk onvoldoende gebleken. Zie verder hiervoor onder MADOERA (STRAAT).

De scheepvaart op de Solo is verminderd sedert den aanleg van spoor- en tramwegen. Vooral geldt dit van den slecht bevaarbaren loop boven Ngawi. Tot Babad is de vaart onafhankelijk van het jaargetijde. Zeeprauwen — vele uit Madoera, die o. a. rijst komen brengen van Saigon — kunnen tot hier geregeld opvaren, in den westmoesson ook tot Tjěpoe. De rivierprauwen varen tot Ngawi en hooger; het grootst in aantal zijn de nog kleinere pasarprauwen voor het marktverkeer en de visschersbootjes. Boven Babad is het aantal prauwen in de droge maanden veel kleiner dan in de natte; ook worden ze dan minder zwaar beladen, maar onderbroken is het verkeer in den oostmoesson slechts tijdelijk. De vlotvaart

uit de vooral benoorden de rivier gelegen djatiboschen is belangrijk.

Terwijl de Solo kort na den oorsprong een laagvlakte betreedt en dus nagenoeg geheel laaglandsstroom is, doorstroomt Java's tweede rivier, de KALI BRANTAS, eerst een hoogvlakte, die van Malang, die hier tegelijk met de laagvlakten zal worden besproken om de eenheid van het stroomgebied te bewaren. De Brantas ontspringt nabij het Toenggangan-zadel, een dwarsjuk van 1750 M. pashoogte, dat den vulkaan Ardjoenā verbindt met de ten westen daarvan gelegen vulkaanruïne Andjasmārā. Het Brantas-dal verbreedt zich spoedig en is rijk aan sawahs en dicht bevolkt waar het tusschen den Ardjoenā en den Kawi gelegen is. Oostelijk van Sisir of Batoe gaat het over in het Malangsche hoogland, dat in 't noorden aanvangt met de poort van Lawang (535 M.), genoemd naar de wat meer noordwaarts, iets lager gelegen plaats; even dicht ten zuiden van het zadelligt de aloude stad Singāsari. Het hoogland van Malang is grootendeels door sawahs ingenomen, waarop ook suikerriet wordt geteeld. De bevoeiing is verbeterd door groote leidingen, waartoe enkele zijrivieren der Brantas tot meren zijn opgestuwd.

Naar het Zuiden had de hoogvlakte vroeger geen uitweg. Thans gaat de spoorlijn door en langs de fraaie kloof, waarin de Brantas tusschen Kawi en Zuidergebergte doorbreekt.

De vlakte van Kediri is voor het grootste deel een der jongst ontgonnene van Java. Thans is die ontginning voltooid, zoover de watertoestand het toelaat, waarover straks nader. In Noord-Kediri begint het belangrijkste suikerland van Java, dat in de Brantas-delta zijn grootste betekenis bereikt en ook de kustvlakte van Pasoeroean omvat.

De Brantas vormt, geheel anders dan de Solo, betrekkelijk weinig groote en scherpe kronkelingen, het meest nog waar ze langs het Zuidergebergte gaat. Maar de lijn der grootste diepten slingert voortdurend van den eenen oever naar den anderen, wat voor de scheepvaart zeer hinderlijk is. Noch op het plateau van Malang noch in de vlakte van Kediri vormt deze rivier eilanden. Daarentegen lagen er vroeger in Soerabaja boven de delta niet minder dan 300, waarvan echter vele met den wal verbonden zijn bij de normalisering van het bed. De breedte der rivier was vooral beneden de stad Kediri zeer afwisselend. Door aanleg van kribben heeft men thans vele gedeelten sterk versmald.

Het gansche stroomgebied der Brantas heeft een oppervlakte van ongeveer 11.000 K.M.², waarvan 9650 boven de delta zijn gelegen; die oppervlakte is groot in vergelijking tot de lengte der rivier, die op 252 K.M. wordt gesteld, dus nog niet de helft van die der Solo, waarvan het stroomgebied slechts 1,4 maal dat der Brantas beslaat. De maximumafvoer stelt men te Modjokerto op 1200 M.³ per sec., terwijl bij Kediri 1700 M.³ is waargenomen; een verschil dat aan het verloop der bandjirs naar omlaag en aan inundaties en dijkbreuken tusschen beide plaatsen is toe te schrijven. De bedijking begint bij Papar, tusschen Kediri en Kertosono. Ook van de groote zijtakken beneden die plaats, de Widas van links, de Kontā en Watoedakon van rechts, zijn de benedenlopen bedijkt. De normale oostmoesson-afvoer wordt als ± 80 M.³ p. s. opgegeven en zelden daalt het debiet tot 50 M.³. Terwijl in Malang de bevoei-

gelèn met behulp van kanalen door de duinen naar zee. Langs de kust, en in Banjoemas ver binnenwaarts, liggen hier evenwijdige oude, afgevlakte oeverwallen, die de dorpen dragen (de strandreep bestaat nog uit de zoeven vermelde lage duinen). In de terreinplooiën daartusschen, de vroegere lagunen, zijn de sawahs gelegen. De vlakte is, beoosten de Serajoe, buitengewoon sterk bevolkt, met name in het binnenlandsche deel van Bagelèn, dat de dichtste bevolking van Java heeft. Er zijn slechts twee, zeer groote suikervabrieken. In Banjoemas, waar een zestal kleinere fabrieken werkt, zijn de sawahs nog voor een belangrijk deel geheel van den regen afhankelijk, in Bagelèn is de verhouding gunstiger en de sawahbouw over het geheel meer productief. Europeesche leiding heeft ook daar de bevoeiing in vele opzichten nog verbeterd.

In de Vorstenlandsche vlakte moet het kustgebied van Djokjakarta nog aan een irrigatiewerk worden geholpen, waartoe een plan ontworpen is. Hooger op, op den flauw glooienden Merapi-voet, liggen hier en in de afd. Klatèn — het oude landschap Padjang van Soerakarta — de talrijke suiker- en tabaksondernemingen der Europeesche landhuurders, die ook nog aan de overzijde der Solo-rivier, in Sragèn, worden aangetroffen. Zij hebben talrijke irrigatiewerken aangelegd.

Al is de welvaart der bevolking in de laatste jaren vermeerdert (vgl. art. DJOKJAKARTA), zij is nog altijd ver beneden peil, en veel geringer dan over het geheel in de gouvernementlanden van Java.

Nu wij in Soerakarta het stroomgebied der Solo-rivier hebben betreden, zal eerst een beschrijving van dezen stroom worden gegeven, waarin de karakteriseering van de Solo-vallei wordt opgenomen (voor het Loesi-dal, de westelijke voortzetting van de Solovallei, zie men GROBOGAN, voor het dal van Madioen onder het gewest van dien naam).

DE SOLO-RIVIER (BÈNGAWAN) is de grootste rivier van Java. Hare lengte bedraagt 540 K.M., dus ongeveer de helft van die van den Weichsel. Haar stroomgebied is 15.425 K.M.² groot, of bijna de helft der oppervlakte van Nederland, nagenoeg een achtste van die van Java. Hare voornaamste bronrivier is de Kali Semangir, waarvan de bron ligt in de residentie Madioen, dicht nabij de grens der residentie Soerakarta, in het tertiaire bergland dat zich bezuiden den Lawoe uitstrekt. Kort voorbij haren oorsprong gaat de Semangir over enkele kilometers de grens der genoemde residentieën vormen. Dan treedt zij Soerakarta binnen, den naam Kali Wanjang aannemend, en dadelijk verbreedt zich haar dal tot een reeks van kleine, met sawahs bedekte bekkens.

Nabij het volkrijke dorp Kakap betreedt zij een vier uur gaans lange en twee uur breede vlakte, een voormalig meer, vlakte van Watoerthnâ genoemd, naar het grootste, aan de oostzijde gelegen dorp. De ondergrond dezer vlakte wordt gevormd door mergelkalken, die aan de meeste kanten schotelvormig te voorschijn komen. Die schotel is opgevuld met afzetting der rivieren in het meer: klei, fijn zand en rolstenen. De oppervlakte is nagenoeg horizontaal (150—170 M. hoog). In 't midden is het dal der Solo (hier Penambangan geheeten) zes meter diep in de klei ingesneden zonder den ondergrond te bereiken. Aan den west-

rand der vlakte liggen, ongeveer 40 M. hooger, lange platte ruggen van horizontale klei- en tufflagen, die op oude meeroeverterrassen gelijken. De vlakte is één groot sawahveld, met vele dorpen langs de rivieren. Het gezicht van een der bergen aan den omtrek op het weelderig kleed der vlakte en de grillig gevormde toppen, die het omgrenzen, is uitermate bekoorlijk.

Wonogiri, zetel van een controleur, ligt zeer fraai, in een verwijding der doorbrekingskloof, waardoor de Solo de vlakte van Watoerthnâ verlaat, op een dalterras aan den linkeroever der Solo, aan den voet eener rij van drie steile heuvels. Voorbij de plaats versmalt zich de kloof weer, maar na eenige kilometers betreedt de Solo de vlakte van Soerakarta en stroomt tot de hoofdplaats (94 M.) door een onafgebroken reeks van dorpen. Onderweg neemt ze van links de aanzienlijke Kali Dènkèng (Dèngkèng) op (zie aldaar).

Benoorden de hoofdplaats blijft alleen het land rechts van de rivier vlak. Links verheft zich van zuid naar noord een platte heuvelrug (hoogste punt Kritjian, 180 M.), vier uur lang, ruim één uur breed, goed bebouwd en bevolkt. De rivier verlaat verderop haren voet om, oostwaarts omhoog, den voet van den heuvelrug op de grens met Rëmbang te gaan volgen, nu en dan eene stroomversnelling vormend, waar de rotslagen in hare bedding uitsteken. Het dal blijft vol dorpen, maar in de vlakte ten zuiden ervan, langs den Lawoe-voet, worden oostwaarts van Sragèn de sawahs door djatiwouden en alang-alang-velden afgebroken, ook in de residentie Madioen, waar aan de rivier de districtshoofdplaats Gèndingan is gelegen. Te Ngawi neemt zij de Kali Gandoeng of Kali Madioen op, haar grootsten, zeer belangrijken zijtak. (Zie onder MADIOEN en PONO-ROGO).

Bij Ngawi (46 M.) begint het groote, langs den stroomdraad gemeten zeven uur gaans lange doorbrekingsdal van de Solo door den Goenoeng Kèndèng, dat bij Ngloewak eindigt. Hier betreedt de rivier de Solo-vallei. Op dit punt zijn gedurende eenige jaren belangrijke waarnemingen omtrent het regime der rivier verricht. Het maximum-vermogen bedroeg er 2700 à 2800 M.³, de grootste oppervlakte-snelheid was dan 2.6 M.; het minimum-vermogen was 7 M.³; de waterdiepte bedraagt dan slechts enkele decimeters en het bed valt voor een groot deel droog. Van November tot en met April bedroeg de gemiddelde afvoer 440 M.³, van Mei tot en met October 92 M.³.

In de Solo-vallei maakt de rivier, die er een zeer gering verval heeft, groote kronkelingen. Hare breedte ligt tusschen 110 en 250 M.; breede en smalle stukken wisselen voortdurend af. Ook de diepte is zeer ongelijk; verschillen van 10 M. komen in de vaargeul dicht na elkander voor; bij de hoogste standen is de diepte op sommige plaatsen niet minder dan 21 M., bij de laagste op andere slechts enkele decimeters. De getijden gaan 123 K.M. de rivier op. Op vele plaatsen is de rivier bedijkt, maar doorlopende bedijking bestaat niet. Zie voor de vorming van doode rivierarmen en van hooge oeverstrooken bij RIVIEREN.

DE SOLO-VALLEI, 26 uren gaans lang en 3—6 breed, is in twee helften te splitsen, ongeveer gescheiden door den meridiaan van Toeban. De eerste is bedekt met geregeld oostwaarts hellende rivierafzettingen; bij de laatste, grootendeels in

de residentie Soerabaja gelegen, liggen veelal dicht daaronder zeezand en zeeklei en is de afhelling niet steeds naar zee; bezuiden de rivier bevindt zich een ondiepe, grootendeels onder den zeespiegel gelegen kom, de zoogenaamde Běngawan-Djěro (zie aldaar).

De bovenhelft der Solo-vallei is westwaarts van de hoofdplaats Bodjonegoro een der schraalst bevolkte laagvlakten van Java, in 't zuiden grootendeels door djatibosch ingenomen; oostwaarts is de bevolkingsdichtheid grooter en zijn de sawahs onafgebroken, hoewel voor een belangrijk deel eveneens van den regen afhankelijk. Maar langs de rivier ligt van Ngloewak tot de grens met Soerabaja een schier onafgebroken reeks dorpen. Te Tjěpoe bevinden zich de groote petroleum-raffinaderij en fabriek der Dordtsche petroleum-maatschappij (zie PETROLEUM).

Twee bijbochten heeft deze vlakte. Ten eerste die der Kali Kěning, weer bestaande uit twee sawahbochten, te midden der kalkheuvels met hunne djatiboschen: die van Djatiragā (70—80 M.) en de veel grootere van Singgahan, een ovaal terrein van vier uren gaans lengte en meer dan twee breedte, door een bevoeiingswerk van levend water voorzien. Ten tweede een westelijk verlengstuk der hoofdvlakte, het dal van Randoeblateng, met de gelijknamige rivier, door een dalwaterscheiding van ongeveer 90 M. hoogte van de vallei der Kali Loesi gescheiden. Het verkeert in veel minder gunstigen bebouwingstoestand.

De benedenvallei is het best bevolkt bezuiden en bewesten de Běngawan-Djěro, vooral ten westen van de hoofdplaats Lamongan. Er is hier echter groot gebrek aan bevoeiingswater; de meeste velden zijn van den regen afhankelijk. De rij plaatsen langs de Solo is ook niet onafgebroken. De grootste is de grensplaats Babad (zie onder BABAT, t.r. BABAD). Het grootsche plan om de geheele vallei door een waterwerk van levend water uit de rivier te voorzien is in de uitvoering blijven steken. Zie BEVLOEIINGEN blz. 296.

De Solo vormt een aanzienlijke delta, zeer moerassig, alleen voor vischvijvers geschikt. Vóór 1885 bezat zij twee armen, de Solo en de Miring, de zuidelijke; de eerste heeft men in 1885 afgesloten door een dam, de tweede in 1888 door een sluis. Vóór 1885 had men boven dien dam een nieuwen riviermond gegraven, in ongeveer noordelijke richting naar Oedjong Pangka, met de bedoeling de dichtslibbing van het Westgat door de Solo, die zeer slibrijk water heeft (2.75 K.G. per M.³, tegen 0.054 K.G. bij den Rijn) te verminderen. Op den duur is dit werk onvoldoende gebleken. Zie verder hiervoor onder MADOERA (STRAAT).

De scheepvaart op de Solo is verminderd sedert den aanleg van spoor- en tramwegen. Vooral geldt dit van den slecht bevaarbaren loop boven Ngawi. Tot Babad is de vaart onafhankelijk van het jaargetijde. Zeeprauwen — vele uit Madoera, die o. a. rijst komen brengen van Saigon — kunnen tot hier geregeld opvaren, in den westmoesson ook tot Tjěpoe. De rivierprauwen varen tot Ngawi en hooger; het grootst in aantal zijn de nog kleinere pasarprauwen voor het marktverkeer en de visschersbootjes. Boven Babad is het aantal prauwen in de droge maanden veel kleiner dan in de natte; ook worden ze dan minder zwaar beladen, maar onderbroken is het verkeer in den oostmoesson slechts tijdelijk. De vlotvaart

uit de vooral benoorden de rivier gelegen djatiboschen is belangrijk.

Terwijl de Solo kort na den oorsprong een laagvlakte betreedt en dus nagenoeg geheel laaglandsstroom is, doorstroomt Java's tweede rivier, de KALI BRANTAS, eerst een hoogvlakte, die van Malang, die hier tegelijk met de laagvlakten zal worden besproken om de eenheid van het stroomgebied te bewaren. De Brantas ontspringt nabij het Toenggangan-zadel, een dwarsjuk van 1750 M. pashoogte, dat den vulkaan Ardjoenā verbindt met de ten westen daarvan gelegen vulkaanruïne Andjasmārā. Het Brantas-dal verbreedt zich spoedig en is rijk aan sawahs en dicht bevolkt waar het tusschen den Ardjoenā en den Kawi gelegen is. Oostelijk van Sisir of Batoe gaat het over in het Malangsch hoogland, dat in 't noorden aanvangt met de poort van Lawang (535 M.), genoemd naar de wat meer noordwaarts, iets lager gelegen plaats; even dicht ten zuiden van het zadel ligt de aloude stad Singāsari. Het hoogland van Malang is grootendeels door sawahs ingenomen, waarop ook suikerriet wordt geteeld. De bevoeiing is verbeterd door groote leidingen, waartoe enkele zijrivieren der Brantas tot meren zijn opgestuwd.

Naar het Zuiden had de hoogvlakte vroeger geen uitweg. Thans gaat de spoorlijn door en langs de fraaie kloof, waarin de Brantas tusschen Kawi en Zuidergebergte doorbreekt.

De vlakte van Kediri is voor het grootste deel een der jongst ontgonnene van Java. Thans is die ontginning voltooid, zoover de watertoestand het toelaat, waarover straks nader. In Noord-Kediri begint het belangrijkste suikerland van Java, dat in de Brantas-delta zijn grootste betekenis bereikt en ook de kustvlakte van Pasoeroean omvat.

De Brantas vormt, geheel anders dan de Solo, betrekkelijk weinig groote en scherpe kronkelingen, het meest nog waar ze langs het Zuidergebergte gaat. Maar de lijn der grootste diepten slingert voortdurend van den eenen oever naar den anderen, wat voor de scheepvaart zeer hinderlijk is. Noch op het plateau van Malang noch in de vlakte van Kediri vormt deze rivier eilanden. Daarentegen lagen er vroeger in Soerabaja boven de delta niet minder dan 300, waarvan echter vele met den wal verbonden zijn bij de normaliseering van het bed. De breedte der rivier was vooral beneden de stad Kediri zeer afwisselend. Door aanleg van kribben heeft men thans vele gedeelten sterk versmald.

Het gansche stroomgebied der Brantas heeft een oppervlakte van ongeveer 11.000 K.M.², waarvan 9650 boven de delta zijn gelegen; die oppervlakte is groot in vergelijking tot de lengte der rivier, die op 252 K.M. wordt gesteld, dus nog niet de helft van die der Solo, waarvan het stroomgebied slechts 1,4 maal dat der Brantas beslaat. De maximumafvoer stelt men te Modjokerto op 1200 M.³ per sec., terwijl bij Kediri 1700 M.³ is waargenomen; een verschil dat aan het verloop der bandjirs naar omlaag en aan inundaties en dijkbreken tusschen beide plaatsen is toe te schrijven. De bedijking begint bij Papar, tusschen Kediri en Kertosono. Ook van de groote zijtakken beneden die plaats, de Widas van links, de Kontā en Watoedakon van rechts, zijn de benedenlopen bedijkt. De normale oostmoesson-afvoer wordt als ± 80 M.³ p. s. opgegeven en zelden daalt het debiet tot 50 M.³. Terwijl in Malang de bevoei-

ingstoestand voldoende is, kan men rekenen, dat in de laagvlakte van de tien jaren in acht de oostmoesson-debieten juist toereikend zijn voor de beplanting, met name voor de suikerrietteelt; in de beide andere jaren komt men water te kort, hoewel nog niet veel. Maar uitbreiding der cultuur zal alleen mogelijk zijn, wanneer men maatregelen neemt om den dreigenden achteruitgang van den toestand der rivier tegen te gaan. Voor dien achteruitgang is één oorzaak, die ongeregeld werkt maar alsdan ernstiger is dan alle andere en waartegen niet veel te doen valt: de uitbarstingen van den Kloet (zie aldaar). Wel heeft men door een overlaat den spiegel van het kratermeer verlaagd om veilig te zijn tegen instortingen als van 1875, maar om modderbandjirs te voorkomen als die van 1901, waarbij het meer werd uitgeworpen, zou men dit geheel moeten aftappen. En dan zou men toch nog de zandafzettingen overhouden, even goed als bij den Sméroe.

Die zandstroomen hebben aan het regime van de Brantas na 1901 veel afbreuk gedaan. De prauwvaart, die in Noord-Kediri en Soerabaja nog zeer druk is, heeft hooger op sterk daardoor geleden. Terwijl de rivier vroeger bevaarbaar was, zelfs voor groote prauwen, tot Ngoenoet, dat bovenstrooms van Toeloengagoeng in den meridiaan der stad Kediri ligt, is dit nu slechts bij uitzondering het geval. Bij Kediri is de waterstand van de Brantas bij een vermogen van ± 60 M.³ thans ruim 2 M. hooger dan in 1901. Daardoor moesten dijken en bruggen worden verhoogd en ging de afwateringstoestand der aangelegen landen sterk achteruit, terwijl ook de bevoeiingswerken last ondervonden. Een andere oorzaak van den achteruitgang der Brantas-zijrivieren zijn de groote ontwoodingen, die het debiet der bronnen en beken doen afnemen; daartegen treedt thans het boschwezen op. Voor de Brantas-delta zie men bij BRANTAS-DELTA-WERKEN.

De vlakte van Loemadjang heeft zeer sterk te lijden door de zandafzettingen van den Sméroe (zie BESOEK en LOEMADJANG). De tabakscultuur van het aangrenzende Djëmbir (zie aldaar) strekt zich mede uit tot de afdeeling Bondowoso, dat daarnaast suikercultuur heeft, die ook in Banjoewangi is gevestigd.

In het artikel KLIMAAT zijn de algemeene trekken van het equatoriaal klimaat, die ook voor Java gelden, beschreven en is voor dit eiland de regenval, het meest wisselende element van het klimaat, uitvoerig behandeld. Voor Junghuhn's indeeling van het bergklimaat, zie PLANTENGROEI. Het beginsel van die indeeling is, dat zij den wolkengordel onderscheidt van de hellingen, dalen en hoogvlakten daaronder en van de toppen er boven. Junghuhn gebruikt voor deze drie gebieden de namen gematigde, koele en koude zone, in tegenstelling met de warme, die de laagvlakten en laagste heuvels en hellingen omvat. Met nadruk wijst Junghuhn er op, dat de gordels natuurlijk zeer geleidelijk in elkaar overgaan en men hunne meest typische ontwikkeling op het midden hunner hoogte moet zoeken.

Wat aangaat de flora, heeft de warme gordel, die Junghuhn tot ongeveer 2000 voet (600 M.) rekent, zijn natuurlijk plantenkleed grootendeels verloren. Het meest bewaard is dat langs de kusten; de flora wijkt daar echter af van die in het binnenland. De vlakke stranden zijn langs de Java-

zee ten deele zonder natuurlijke plantbekleding waar vischvijvers zijn aangelegd (vooral in Soerabaja, Pasoeroean, Semarang en Batavia) of waar de sawahs tot vlak aan zee reiken (vooral in Midden-Java, maar plaatselijk ook in het Westen en in den Oosthoek). Anders zijn zij bezet met de bekende vloedbosschen (zie aldaar). De grootste breedte beslaan deze bosschen van de Tji Taroem- tot de Tji Manoeek-delta. Aan de Zuidkust zijn zij sterk ontwikkeld aan de oevers der Sögara Anakan, maar daar van eenigszins andere samenstelling dan langs de open zee. Achter het strandbosch heerscht veelal de nipahpalm, als elders in den Archipel. De strandvlakten langs den Indischen Oceaan zijn meestal met kleine duinen omzoomd. De kustwouden der bergen hebben in den regel een droog karakter. Men vindt o.m. daarin pandanen en cycadeeën, niboengpalmen en langkap-palmen, die aan de arèn verwant zijn. Afzonderlijke bosschen vormen de njampoeng (zie CALOPHYLLUM INOPHYLLUM) en nabij de kust der Preanger de gëbangpalm (zie CORYPHA), die ook veel in Oost-Java groeit, waar echter de lontar of siwalan (zie BORASSUS) in grotere complexen voorkomt.

In het binnenland was vroeger de overheerschende begroeiing het gemengde woud, dat zich ook in de hoogere gordels voortzet, maar met gewijzigde samenstelling. De karaktertrekken van dit voor de equatoriale streken kenmerkende bosch, met zijn duizende boomsoorten en zijn dicht onderhout, met de groote, kleurige bloemen in vele hooge boomkruinen, met zijne menigte klimplanten en epiphyten worden in het artikel PLANTENGROEI nader behandeld.

De boomsoorten zijn in Oost-Java ten deele anders dan in het Westen, met sterkeren loofval in den drogeren oostmoesson. Ook zijn de wouden in de drogere streken van het oosten minder welig. In Oost-Java komen niet alleen bij de kusten homogene wouden voor, maar ook verder binnenwaarts in de lagere, weinig regenrijke streken. De voornaamste daarvan zijn de djatibosschen, die hun grootste uitgestrektheid bereiken op het Noordelijk kalksteengebergte en den Goenoeng Këndöng, die zij grootendeels bedekken (vergelyk DJATI). Daarop volgen in uitgestrektheid de acacia-bosschen, die tot het type der savannen-wouden behoren, doordat de boomen wijd uiteenstaan en de bodem meest met grassen is begroeid. Ook dit bosch treft men meest op een kalkhoudenden bodem aan.

Als overal ter wereld wordt ook op Java strijd gevoerd tusschen de bosschen en de grassen. Grijpt de mensch daarbij niet in, dan blijven de laatste beperkt tot spoedig uitdrogende of om andere eigenschappen weinig vruchtbare gronden. Maar tengevolge der bebouwing hebben de grassen zich ver buiten hun oorspronkelijk terrein uitgebreid. Met name geldt dit van het bekende zware alang-alang-gras, dat thans groote uitgestrektheden in beslag neemt, zoowel in de hoogere deelen van dezen gordel als in den daarboven gelegene. Het bedekt meestal verlaten bouwvelden. Wel zou daarop in den regel tusschen het gras jong bosch opschieten en de overhand verkrijgen, maar de inlanders plegen telkenjare de alang-alangvelden zooveel mogelijk in brand te steken, waarna het gras uit zijn eigen asch herrijst. De regeering verbiedt dit branden, dat misschien zijn voornaamste verklaring vindt in een atavistische vrees voor uitbreiding van het woud, meer dan in practische redenen.

Evenzeer over allerlei hoogte verspreid als de alang-alang vindt men de *Lantana*, een uit Amerika ingevoerd sterk voortwoekerd struikgewas met verscheidend gekleurde bloemen, dat in sommige streken grooten last veroorzaakt.

In de gemengde wouden van den tweeden gordel, dien der bergstreken beneden de wolkenzone, van ongeveer 600—1500 M., komen opwaarts geleidelijk andere boomen te voorschijn. Op de groote vulkanen van den Oosthoek groeien aan hunne zuiderhellingen, in de streken der zware passaatregens, uitgestrekte wouden van reusachtige bamboesoorten, 20 M. en meer hoog.

De bosschen van den wolkengordel (1500—2500 M.) vertoonen een groot verschil tusschen West-Java en de meeste streken van het drogere Oosten. In West-Java blijven de gemengde wouden de heerschappij behouden. Maar de loofmassa is op deze hoogte minder dicht dan meer omlaag, de bladeren zijn minder groot, de lianen en phanerogame epiphyten nemen af, daarentegen de varens en mossen sterk toe. Onder de eersten treffen vooral de boomvarens. De mossen beheerschen het woud in vele hoogere streken geheel; zij overdekken de stammen en takken en zelfs het loof, alsook de kruiden, en hangen in meterslange sluiers neer. Zware, vochtige nevels vullen deze wouden. Tot de boomen behooren hier eiken en kastanjes en coniferen. De bloemen groeien niet meer in het hoge loofdak, maar aan kleinere boomen en heesters. Fraaie bloemen hebben hier de orchideeën.

In Oost-Java is de wolkenvorming geringer en zijn de nevels droger. Hier is het gemengde woud vervangen door de tjëmara-bosschen (zie CASUARINA), die meestal weinig of geen onderhout en geen lianen hebben en veelal ook geene epiphyten onder de hoogere planten.

Op de bergtoppen, die boven den wolkengordel uitsteken, worden de bosschen lager om eindelijk in kreupelhout of in savannen met lage boomen over te gaan. Ook de andere kenmerken der alpine vegetatie zijn aanwezig: veel bloemen, inrichtingen in den bouw der plant tegen verdamping, evenals aan de kusten. Dat deze alpine vegetatie hier veel lager voorkomt dan in hoogere gebergten nabij den equator, wordt door Schimper aan de grootere windkracht, door Junghuhn aan de droogte van den bodem toegeschreven. (Zie verder het artikel PLANTENGROEI).

Onder de CULTUURGEWASSEN zijn suiker, tabak en rijst, voorzover zij voor de Europeesche markt worden uitgevoerd, geheel tot de laagvlakten beperkt. De tabak groeit ook hooger, in de bergstreken, doch wordt daar alleen voor de inlandsche markt geteeld, vooral in Midden-Java. De rijst gaat tot ongeveer 1300 M. hoogte, maar de beste variëteiten groeien veel lager. Van de bergcultures voor de wereldmarkt groeit kina het hoogst, zelfs tot 2000 M. De koffie- en theelanden liggen op zeer verschillende hoogte, tusschen $\pm$ 300 en 1500 M. De cacao kan nog lager groeien, maar de landen liggen op de berghellingen, tot 800 M.; de aanplant geschiedt meest in vroegere koffietuinen, evenals van de thee. Vele van deze landen planten thans ook rubber, waarvan de beste soort, de Hevea, tot $\pm$ 600 M. gaat, echter ook in lagere streken groeit, tot bij de zee. Europeesche groenten en aardappelen tieren het best tusschen 900 en 1500 M. Van de inlandsche voedingsmiddelen gaat de kadelé tot omstreeks 450 M., de cassave tweemaal zoo

hoog, maar op die groote hoogte geeft ze geringer opbrengst dan meer omlaag.

De FAUNA van Java komt in hoofdtekken overeen met die van de andere groote eilanden van het westen van den Archipel, Borneo en Sumatra; alleen is op Java de cultuurfauuna natuurlijk veel talrijker, terwijl onder de wilde fauna een aantal soorten zeldzaam zijn geworden. Dat geldt onder de groote zoogdieren allereerst van den rhinoceros, die nog vooral in Zuid-Bantam en ook in het Zuiden van de Preanger voorkomt, van het wilde rund, den bantèng en den wilden hond. Maar ook de koningstijgers en panthers worden zeldzamer, en de herten komen niet meer in zoo groote kudden voor als nog voor vijftig jaren. Talrijker zijn nog de wilde zwijnen. (Zie overigens het artikel FAUNA).

Bevolking. Zooals in het aldus getiteld artikel is meegedeeld, had op Java en Madoera de laatste „volkstelling” plaats aan het einde van 1905. Deze gaf tot uitkomst ruim 30 miljoen zielen, terwijl een opgaaf van einde 1912 aangeeft 36,5 miljoen. Eene volkstelling op meer nauwkeurigen grondslag wordt voorbereid.

De dichtheid der bevolking loopt voor de residentien zeer uiteen, wat vooral te verklaren is uit de ongelijke verdeling van berg- en laagland en uit het feit, dat sommige streken ten deele pas in den jongsten tijd in cultuur werden gebracht. Dit laatste is o.a. het geval in de residentie Besoeki, waar de dichtheid het geringst is, n.l. $\pm$ 100 per K.M²; daarop volgt Bantam met 120 (in Drente en Friesland, de twee provinciën van Nederland met de geringste dichtheid van bevolking, zijn de cijfers resp. 70 en 115). De grootste dichtheid, in Kedoe 425, in Soerabaja 410, staat bijna gelijk met die in Noord-Holland (430), dat nog door Zuid-Holland overtroffen wordt (515), bij welke vergelijking echter te bedenken valt, dat in deze provinciën onze groote steden liggen, terwijl Java percentsgewijs een zeer geringe stadsbevolking heeft.

Een dichtheid op het platteland als men in de vlakten van Java vindt, waar de dorpen zich soms aaneengeschakeld uren ver uitstreken, is in Europa ongekend, maar komt in Oost-Azië ook elders voor (China, Japan, Voor-Indië). Over de emigratie der Javanen en de volksverplaatsingen op Java zelf zie men onder BEVOLKING en KOLONISATIE. Zie voorts de artikelen: JAVANEN, MADOEREEZEN, SOENDANEZEN, BADOEJ'S, TENGGEREEZEN.

Economische toestand. LANDBOUW. Men leest dikwijls, dat de toeneming der bebouwing en der productie van eerste levensbehoeften op Java geen gelijken tred houdt met die der bevolking. Met zekerheid valt die bewering niet te beoordeelen, want voor beide factoren zijn de cijfers onbetrouwbaar, de oudere inzonderheid. Maar als men de schattingen over langere perioden vergelijkt, gaat men aan de juistheid twijfelen, wat het eiland in zijn geheel betreft. Voor afzonderlijke landschappen, waar eene overmatige dichtheid van bevolking heerscht, is hare gegrondheid onmiskenbaar, doch mag, in verband met de allerwegen aanwezige middelen van verkeer, daaraan geene ernstige betekenis worden gehecht.

Luidens de gegevens van 1905 zijn 84 % der bewoners van inlandschen landaard op Java — de cijfers van Madoera daarin begrepen — recht-

streeks of indirect te rekenen tot den landbouwen-stand. De volgende tabel geeft, zeer globaal, een overzicht van het aantal volwassen personen, bij het landbouwbedrijf betrokken volgens de evenbedoelde statistieken:

Groepen.	Mannen.	Vrouwen.	Te zamen.
Grondbezitters	3.000.000	300.000	3.300.000
Pachters.....	270.000	15.000	285.000
Arbeiders bij:			
a. den Inlandschen landbouw	1.200.000	950.000	2.150.000
b. den Europeeschen landbouw	170.000	80.000	250.000
Totaal	4.640.000 (± 4½ mill.)	1.345.000 (± 1½ mill.)	5.985.000 (± 6 mill.)

Volgens oud-Javaansche opvatting is een bahoe (bouw) de oppervlakte rijstvelden, die een landbouwer met zijn gezin in doorslag kan bearbeiten (zie BAHOE). Voor droge gronden is deze oppervlakte veel groter dan voor sawahs doch de opbrengst per zelfde oppervlakte over het geheel zooveel geringer. Neemt men aan, dat in doorslag een gezin voor zijn onderhoud noodig heeft, buiten de opbrengst van het woonerf, één bouw sawahs, naar de thans algemeen geldende maat van 7096,5 M.², en stelt men de gemiddelde opbrengst van 2 bouws andere gronden daarmede gelijk, dan blijkt meer dan de helft der grondbezitters niet in die omstandigheden te verkeerren, terwijl luidens de aangehaalde gegevens het aantal van hen, die meer dan 2 bouws bezitten, nog geen 7% bedraagt. Sterk overwegend is dus op Java het kleinbezit en daarmee het kleinbedrijf. Het grootgrondbezit is zeer beperkt en leidt bovendien in 't geheel niet tot grootbedrijf, maar tot verhuur en deelbouw. Grootbezit (het woord naar Javaanschen maatstaf gebruikt, want in Europeeschen zin is het op Java buiten de particuliere landen nagenoeg onbekend) komt het meest voor in de Preanger (zie aldaar), ook in aaneengesloten complexen; in de andere residenties ligt het meer versnipperd en is het dus vanzelf voor grootbedrijf ongeschikt.

Evenals in verschillende andere streken van Azië en oudtijds ook in Europa, vindt men op Java vele bouwgronden, in het bijzonder de sawahvelden, in bezit bij de dorpsgemeenschap of, zooals de algemeene administratieve term aldaar luidt, in communaal bezit. Men treft dien bezitsvorm weinig of niet aan bij de Soendaneezen en Madoereezen, maar voornamelijk in de eigenlijk Javaansche streken, inzonderheid op Midden-Java.

In vele dichtbevolkte streken van het eiland is nagenoeg alle bebouwbare grond in beslag genomen. Vergrooting der opbrengst per bouw is echter nog zeer wel mogelijk in de meeste gevallen. Veelal is gebrek aan zorg en landbouwkennis, vaak ook aan middelen, bij den inlander oorzaak van een te geringe opbrengst; vooral in de methode van bebouwing zijn verbeteringen aan te brengen. Door onderwijs en demonstratie tracht de regeering in de laatste jaren invloed ten goede te oefenen, waarbij de hulp van een doelmatig ingericht credietwezen en andere voorzieningen van verschillende aard het hare zullen moeten voegen (zie VOLKSCREDIETWEZEN). Van groot belang is ook uit-

breiding en verbetering der bevoeding, voor zoover de terreingesteldheid zich daartoe leent. Men rekent dat thans nog bijna een derde der sawahs van den regen afhankelijk is en dat van de bevoeibare slechts een derde deel voorzien is van permanente irrigatiewerken (vgl. BEVLOEIINGEN, blz. 295—296).

De behouwing der droge velden (tègals) geschiedt meestal nog weinig intensief; in vele bergstreken met meerjarige braakligging. Een uitzondering vormt o.a. de tabakscultuur voor de inlandsche markt hoog tegen de bergen van Kedoe en Banjoemas. Primitieve landbouw in het bosch heeft nog vooral in Z.Bantam plaats.

Sterk uitgebreid is in latere jaren de verbouw van tweede gewassen of nagewassen, maar ook deze is nog voor toeneming vatbaar. Als voedingsmiddelen zijn daaronder vooral van beteekenis maïs, peulvruchten (verschillende katjang-soorten), cassave en bataten; als handelsgewassen behalve de evengenoemde, w.o. de sojaboon (katjang kadulé), aardnoten, tabak, suiker en indigo, de drie laatste speciaal voor de inlandsche markt. Op droge velden worden deze alle als hoofdgewas geteeld, het meest de maïs, die na de rijst een der voornaamste voedingsmiddelen uitmaakt, en bij de Madoereezen — op Madoera zoowel als in Java's Oosthoek — het hoofdvoedsel. De katoenteelt is van eenig belang in Demak, terwijl in verschillende bergstreken aardappelen en groenten, vooral uien, worden gekweekt en ten deele in de steden ter markt gebracht voor de Europeesche tafel. Belangrijk is de groententeelt bij de Tènggëreezen, ook van koolsoorten; verder telen dezen vruchten, o.a. perziken en aardbeien.

Onder de overjarige gewassen valt het eerst de kokospalm te noemen. Deze komt ook in lagere bergstreken voor, tot omstreeks 800 à 1000 M., maar met minder vruchten en kleiner oliegehalte. De teelt is in de laatste jaren sterk toegenomen, vooral door de hooge prijzen. Tijdens den oorlog is de bereiding van klapperolie uit copra, die te voren voor den export onbeteekenend was, zeer vooruitgegaan door de beperking der scheepsruimte: Amerika, dat vroeger noch copra noch olie van Java betrok, werd in 1916 van beide de eerste afnemer. Het grootste terrein met klapperteelt is de kuststreek van Bagelen, Banjoemas en het Z.O. der Preanger; daarna Noord-Bantam. Algemeen verspreid is de aanplant van kapokboomen, voor uitvoer van kapok en kapokpitten, die van arènen pinangpalmen (in den Oosthoek en op Madoera ook van siwalanpalmen) en van siribstruiken, terwijl thee in de Preanger en in Pekalongan door de bevolking wordt geplant voor inlandsch gebruik of om onbereid aan de Europeesche ondernemingen te worden geleverd, en in Bantam de aloude pepercultuur eenigszins schijnt te herleven; cacao wordt vooral in West-Java aangeplant. Het vruchtenland bij uitnemendheid is oud-Batavia, als reeds gezegd.

Dit alles heeft betrekking op den aanplant der overjarige gewassen in afzonderlijke tuinen. Al de genoemde boomen en struiken, behalve thee, plant men ook op de erven, voor eigen gebruik of voor den kleinhandel of de passers.

Evenals in de andere dichtbevolkte landen van Oost-Azië is de VEETEELT op Java van betrekkelijk geringe beteekenis. In oude tijden is dit anders geweest en werd het eiland als rijk aan vee betiteld. Rijk aan vee is nog Madoera en in 't algemeen is Oost-Java daaraan minder arm dan het Westen.

In verscheidene streken is in de laatste twintig jaren de veestapel sterk achteruitgegaan in aantal en ook in gehalte, en dit door verschillende oorzaken ten deele verband houdend met de wijze, waarop de veeteelt en de verzorging van den veestapel plegen te geschieden, met gemis van goede weidegronden en andere redenen van dien aard, ten deele ook met uitputting van het hoornvee door den arbeid ten behoeve der suikerindustrie als anderszins. Van bestuurszijde worden vooral in de laatste jaren ernstige pogingen ter verbetering gedaan.

In West-Java is de buffel overheerschend en ook in Midden-Java langs de Noordkust tot Rëmbang, terwijl aan de Zuidkust het rund reeds in een deel van Banjoemas de meerderheid heeft, evenals in geheel Oost-Java, hoewel ook daar in mindere mate dan de buffel in 't Westen. Evenwel neemt overal in Midden- en Oost-Java de meerderheid der runderen toe en ook in 't Westen begint men er meer te houden. Runderen telen sneller voort dan karbouwen, hebben hooger slachtwaarde en zijn volgens de bevolking beter tegen ziekten bestand.

Het hoornvee wordt voornamelijk voor den landbouw gebruikt en verder voor het vervoer, vooral ten behoeve der suikerindustrie. Het vleesch wordt, behalve bij feestelijke gelegenheden, over het algemeen door de inlanders weinig gegeten. In hun geringe behoefte aan dierlijk voedsel wordt veel meer voorzien door visch en verder door vleesch van geiten, schapen en vooral kippen.

Ook de paardenstapel gaat numeriek en in gehalte achteruit.

De VISCHELVANGST is te onderscheiden in zeevischerij, vischvangst in rivieren, meren en dergelijke en die, verband houdend met de teelt in zeevischvijvers en in zoetwater. De eerste is verreweg het grootst op Madoera. Over de residenties der Noordkust is zij verder vrij gelijkmatig verdeeld; het minst in Cheribon en Besoeeki. De tambaks (zoutwatervijvers) liggen voor ongeveer de helft in Soerabaja, verder vooral in Semarang, Madoera en Pasoeroean. Men teelt er haring (zie ald., Jav. band I). De opbrengst is van beteekenis. Het omgekeerde is het geval met de riviervisscherij, die zeer geringen omvang heeft. Maar wel is van belang de vischteelt op sawahs en in vijvers in West-Java, vooral in de Preanger; men teelt vooral karpers, goudvissen en goerami.

De inlandsche NIJVERHEID staat, evenals de inlandsche handel, voor een groot deel met den landbouw in verband. Daaronder moet vooral worden genoemd de bereiding van olie, suiker, cassavemeel, copra en tabak. Grootbedrijf is dit slechts in weinige gevallen. Het handwerk is meestal huislijt en betreft grootendeels de kunstnijverheid (zie aldaar). De inlandsche scheepsbouw is nog het belangrijkste op de kust van Rëmbang.

Ook de Europeesche industrie is meest landbouw-industrie, maar dan in 't groot. Van verreweg de meeste beteekenis zijn de suikerfabrieken; daarnaast rijstpelmolens, fabrieken van tapioca, van klapperolie enz. Voorts fabrieken van petroleumproducten en metaal-, steen- en cementfabrieken. De meubel-industrie wordt veel door Chinezen beoefend.

HANDEL en SCHEEPVAART. De HANDEL der inlanders is grootendeels bijbedrijf: verkoop van landbouwproducten en verder kleinhandel in de voortbrengselen der huisindustrie en tot distributie der invoerartikelen. Met de toeneming van den invoer in de laatste jaren is dus ook de klein-

handel toegenomen. Van beteekenis is daarbij het marktverkeer, dat grootendeels in handen der vrouwen ligt, niet alleen als koopsters, maar ook als verkoopsters; ook de waerenghandel wordt meest door vrouwen beoefend.

Handelszaken van beteekenis worden vooral gedreven uit de centra Koedoes, Djokjakarta met het naburige Pasar Gedé, Pekalongan en Solo en verder door lieden van Bawean, die geheel Java bereizen, en van Bandjermasin. Overigens is de tusschenhandel meest in handen van Chinezen en Arabieren, de groothandel in die van Europeanen en ten deele van Chinezen. De Chinezen hebben ook, vooral in de kleinere hoofdplaatsen, de eigenlijke winkeling bijna uitsluitend in handen.

Wat betreft de SCHEEPVAART geeft onderstaande tabel een blik op het scheepsverkeer in de voornaamste havenplaatsen. Zij vermeldt in de tweede kolom den gezamenlijken netto-inhoud van alle vaartuigen (stoom- en zeilschepen) boven de 10 M.³ bruto, die in 1914 in de onderscheiden plaatsen zijn aangekomen, met uitzondering van oorlogs- en andere gouvernementsschepen (opgaven van de officieele statistiek). Ter vergelijking bevatten de laatste twee kolommen gegevens nopens de ontvangsten aan in- en uitvoerrechten in de verschillende gewesten, waarbij naast den naam der residentie nog de kleinere havens zijn genoemd, die in enkele gewesten worden gevonden, waar het jaarlijksch verkeer beneden, en meest ver beneden, de 100.000 M³ blijft. De ook daar niet genoemde zijn van zeer geringe beteekenis.

Belangrijkste havens.	M. ³ (= 1000)	Gewesten.	Guldens. (= 1000)
Batavia	9.089	Batavia (<i>Pamanoekan</i>)	4.801
Indramajoe ..	619	Cheribon.	785
Cheribon	4.575		
Tegal	2.652	Pekalongan	126
Pekalongan .	2.066		
Semarang	7.899	Semarang, (<i>Japara, Tajoe, Karimoendjawa</i>)	4.547
Djoeana	229	Soerabaja (<i>Grisee</i>)	5.637
Soerabaja ...	7.665		
Bawean	316	Pasoeroean	66
Pasoeroean ..	2.524		
Probolinggo ..	2.389		
Kraksään	517		
Besoeeki	243	Besoeeki	224
Panaroekan ..	2.097		
Banjoewangi .	1.292		
Tjilatjap	1.298	Banjoemas	427

Een beschouwing van deze cijfers doet merkwaardige ongelijkheden zien. Het verkeer was voor de residentie Batavia tweemaal zoo groot als voor het gewest Pekalongan; de douane-inkomsten waren 38 maal zoo hoog. Nog zonderling was de verhouding tusschen beide cijfers voor Soerabaja en Pasoeroean. De zaak is, dat geen van beide kolommen van cijfers een volkomen juist beeld geeft van de handelsbeteekenis der onderscheiden kustplaatsen. In de

opgaven van het scheepsverkeer maken de kleinere havens een veel te gunstig figuur. Immers, een overgroot deel van het verkeer is hier kustvaart, waarbij de tusschenstations elk voor zich in den regel slechts een vrij geringe lading leveren in verhouding tot de tonnenmaat der aanlopende schepen. Omgekeerd heeft men verschillende punten in het oog te houden bij het gebruik der cijfers van de laatste kolom. Ten eerste betreft het daarbij slechts den handel met andere landen. Voorts zijn verschillende artikelen zeer ongelijk belast. Ten derde is de uitvoer in veel geringer mate belast dan de invoer en aangezien juist de uitvoer voor een veel hooger percentage over de kleine havens gaat, zijn deze in de statistiek der douane-inkomsten dus in het nadeel. Vooral deze laatste oorzaak is het, die de ongelijkheid tusschen beide kolommen zoo sterk maakt.

Ter staving van het vorenstaande volge hieronder een vergelijking tusschen de in- en uitvoercijfers betreffende de voornaamste groepen van artikelen voor geheel Java, met inbegrip van Madoera, en voor de hoofdhavens.

De voornaamste posten van den *invoer*, gerangschikt naar afdalende bedragen, zijn: manufactures, eetwaren (daaronder begrepen rijst), machines, ijzer en staal, kramerijen, garens, steenkool, aardewerk, gedistilleerd, bier, leder en lederwaren, sigaren. De invoer van de zes voornaamste groepen was als volgt verdeeld:

Artikelen.	Bedrag van den invoer in 1914 (uitgezonderd dien voor Gouvernementsrekening) in millioenen guldens.				
	Geheel Java en Madoera.	Batavia.	Semarang.	Soerabaja.	De drie hoofdhavens te zamen.
1	2	3	4	5	6
Manufacturen	79,2	17,7	20,9	30,8	69,4
Eetwaren	46,8	14	9	16,9	39,9
Machines..	18,1	4	3,4	8	15,4
Ijzer en staal	12,5	2,1	2,6	5	9,7
Kramerijen	3,6	1,3	0,7	1,5	3,5
Garens....	3,5	1	1,2	0,7	2,9

De voornaamste posten van den *uitvoer*, gerangschikt wederom naar afdalende bedragen, waren: suiker, thee, tabak, copra, koffie, caoutchouc, rijst, peper, kapok, kinabast en kinine, vezels, mais, cassave-producten, huiden. De uitvoer van de zeven voornaamste groepen van artikelen was in 1914 verdeeld als is aangegeven in de tabel in de volgende kolom.

De cijfers in de kolommen 2 en 6 van de beide tabellen — voor welke aan de Gouvernementsstatistieken de noodige gegevens zijn ontleend — doen in het algemeen blijken, dat tusschen de totaalcijfers voor Java en Madoera en die voor de drie voornaamste havens een vrij gering verschil bestaat ten opzichte van den *invoer*, daarentegen een vrij aanzienlijk verschil ten opzichte van den *uitvoer*.

Als algemeene karakteristiek van den uitvoer valt op te merken, dat het aantal posten kleiner, de bedragen van elk afzonderlijk echter hooger zijn dan bij den invoer. Bij een land van nog geringe

Artikelen.	Bedrag van den uitvoer in 1914 (uitgezonderd dien voor Gouvernementsrekening) in millioenen guldens.				
	Geheel Java en Madoera.	Batavia.	Semarang.	Soerabaja.	De drie hoofdhavens te zamen ¹⁾ .
1	2	3	4	5	6
Suiker	185,9	—	43,8	71,5	115,3
Thee	26,8	24,6	0,1	0,3	25
Tabak	20,3	0,2	9,2	2,7	12,1
Copra	17,7	3,5	0,6	2,8	6,9
Koffie	13	3	0,6	4,9	8,5
Caoutchouc	10	5,3	0,2	0,5	6
Rijst	5,4	2,1	—	—	2,1

economische ontwikkeling ligt dit voor de hand: de invoer bestaat uit de meest uiteenlopende industrieproducten, de uitvoer evenwel uit een beperkt aantal landbouwvoortbrengselen, uit massakartikelen dus. Dit laatste verklaart, waarom de uitvoer in belangrijke mate de voorkeur geeft aan de kleinere havens, wanneer die dichter bij zijn, ook al zijn zij zoo veel minder goed toegerust.

Welke *blijvende* gevolgen de oorlog voor den handel van Java zal hebben, valt thans nog niet te voorspellen. Wel is het niet onwaarschijnlijk, dat de vervanging van copra als groot uitvoerartikel door klapperolie, waarvan hierboven onder *LANDBOUW* melding is gemaakt, van blijvenden aard zal zijn, doordat de bereiding van die olie thans op groote schaal voor den export is ingericht en de scheepsruimte voorloopig nog wel beperkt zal blijven.

Voor de landen, waarmede Java handel drijft, zie men onder *HANDEL EN SCHEEPVAART*; voor de zeevaart eveneens. Inlandsche kustvaarders hooren het meest thuis op Madoera en in de residentie Soerabaja.

Binnenlandsch verkeer. Het wegnen net op Java is in de laatste decennien zeer verbeterd en in de vlakke thans over het geheel voldoende; in verschillende bergstreken bestaat nog aan verbetering en uitbreiding behoefte. De riviervaart is, als in vele andere landen, door den aanleg van sporen en trams achteruitgegaan en thans nog maar van weinig beteekenis.

De volgende tabel geeft een overzicht van de ontwikkeling der spoorwegen, die voor Java zeer laat is begonnen. De eerste lijnen: Batavia—Buitenzorg en Semarang—Vorstenlanden werden in 1873 en 1874 voltooid.

¹⁾ Als andere belangrijke uitvoerhavens zijn te noemen:

voor suiker: Probolinggo, Pasoeroean, Tegal, Tjilatjap, Cheribon, Panaroekan, Pekalongan;
 „ tabak: Panaroekan, Probolinggo, Banjoewangi;
 „ copra: Tjilatjap, Banjoewangi, Tegal;
 „ koffie: Banjoewangi, Pasoeroean, Panaroekan, Probolinggo;
 „ caoutchouc: Tjilatjap, Pasoeroean, Probolinggo;
 „ rijst: Indramajoe.

Jaren.	Lengte in K.M. der gezamenlijke spoorlijnen op Java.	Opbrengst personen- en goederenvervoer (in millioenen gul- dens).
1875	261	2,3
1880	411	4,2
1885	932	7,8
1890	1252	8,8
1895	1448	11,4
1900	1857	15,6
1905	2058	18,5
1910	2230	26,5
1914	2435	37,1

Een blik op de tabel leert, dat vooral in den laatsten tijd de opbrengst sneller stijgt dan het aantal kilometers, wat op een toenemende dichtheid van het verkeer wijst.

In eene laatste tabel ten slotte zij de groei aangetoond van het Javaansche tramwegnet, die nog later begonnen is maar vooral in de jaren 1895—1900 zeer snel in zijn werk is gegaan.

Lengte in K.M.			
1885	 112	1899	 1093
1890	 185	1900	 1326
1895	 329	1905	 1888
1896	 388	1910	 1990
1897	 573	1914	 2251
1898	 803		

In het laatste dertigtal jaren heeft het tramwegennet zich derhalve uitgebreid tot twintigmaal de vroegere lengte en dit inzonderheid in het tijdperk 1897—1914. (Zie voorts SPOOR- EN TRAMWEGEN.

J. F. N. (tabellen van P.S.)

GESCHIEDENIS. Van een eigenlijke geschiedenis van Java kan eerst sprake zijn na de komst der Hindoe's. De oorspronkelijke bevolking, welke dezen aantreffen, was er een van het Maleisch-Polynesische ras, waarschijnlijk afkomstig uit Achter-Indië; deze bevolking was niet geheel onbeschaafd en kende onder meer reeds den natten rijstbouw en eenige metaalbewerking, had een eigen metriek en muntstelsel, was op de hoogte van scheepvaart en astronomie, had ook reeds haar wajang en gamelan en bezat een geordenden staat van bestuur. Haar geschiedenis ligt echter geheel in het duister. Voor den naam van het eiland en de wijze, waarop het bekend geworden is, kan verwezen worden naar het artikel ONTDEKKING v. N. I. Van de aller-eerste aanrakingen van de Hindoe's met Java weten wij weinig. Zelfs staat niet vast, uit welk deel van Voor- of Achter-Indië de kolonisten afkomstig waren; over de verschillende aanwijzingen, daaromtrent door oudheidkundige gegevens verstrekt, raadplege men het artikel OUDHEDEN. De eerste sporen van Hindoe's op Java worden aangetroffen op West-Java, in den vorm van eenige inscripties op rotsblokken in de afdeling Buitenzorg en te Toe-goe in Mr. Cornelis. Zij zijn gegrift in een soort Wenggi-schrift, dat blijkens de lettervormen uit de vierde en vijfde eeuw moet dateeren, en vermelden een Wishnoëitischen koning Poernawarman. Indien deze vestiging van blijvenden aard was, gelijk men mag opmaken uit een bericht van den Chineeschen pelgrim Fa-Hian, welke in dezen tijd Java bezocht

en er veel Brahmanisten en heidenen en weinig Boeddhisten aantrof, dan hebben ze in elk geval al zeer weinig sporen nagelaten.

Eerst in de zevende çaka-eeuw treffen wij een goed gevestigde Hindoe-maatschappij aan en dan niet meer in West- doch in Midden-, iets later ook in Oost-Java en het is eerst van dezen tijd af, dat men zich een beeld kan vormen van den aard en de geschiedenis van de Hindoe-Javaansche cultuur. De voornaamste bronnen voor die geschiedenis zijn de volgende:

1. De inscripties, op steen en op koperplaten, vormen als authentieke documenten uit den tijd zelve het meest betrouwbare materiaal. Daar de bewaard gebleven oorkonden in hoofdzaak schenkingen en stichtingsedicten zijn, geven zij historische data slechts als bijkomstige omstandigheden en wordt men, op een paar uitzonderingen na, eigenlijk nergens op samenhangende wijze aangaande de geschiedenis van den tijd der oorkonde ingelicht. Daartegenover komt het geheel ontbreken van het streven om de gebeurtenissen in een bepaald daglicht te stellen aan de betrouwbaarheid ten goede. Een aantal inscripties is afzonderlijk gepubliceerd, verzamelingen zijn de Kawi-Oorkonden van Cohen Stuart (1875) en de Oud-Javaansche Oorkonden van Brandes (1913);

2. Een tweetal oud-Javaansche geschriften komen voor de latere geschiedenis in aanmerking, de Nāgarakrētāgama en de Pararaton. Het eerste, een lofdicht op koning Hayam Woeroek van Madjapahit, in 1287 çaka door Prapantja vervaardigd, in 1902 door Brandes uitgegeven, geeft niet alleen talrijke bijzonderheden aangaande het Javaansche rijk dier dagen, doch bevat tevens een kort overzicht van de voorgeschiedenis der regeerende dynastie. De dichter is klaarblijkelijk goed van alles op de hoogte en heeft waarschijnlijk van allerlei officiële gegevens gebruik kunnen maken, zoodat zijn mededeelingen overal, waar controle mogelijk is, juist blijken te zijn; echter was zijn werk een lofzang en daarom zal men er tevergeefs de episodes uit de vroegere geschiedenis in zoeken, welke voor 's konings voorzaten minder eervol waren. De Pararaton, een prozageschrift over de Javaansche geschiedenis gedurende de rijken van Singasāri en Madjapahit, uitgegeven eveneens door Brandes in 1896, bestaat uit drie ongelijkwaardige gedeelten, een vrijwel geheel legendarische jeugdgeschiedenis van den eersten koning van Singasāri, dan een sterk anecdotisch gekleurd geschiedverhaal van af de regeering van dezen vorst tot in die van Hayam Woeroek en ten slotte een stuk kroniek. De schrijver geeft geen blijk van partijdigheid, doch is weinig in staat geweest tot een kritisch gebruik van zijn bronnen;

3. Berichten van buitenlandsche zijde en wel, behalve enkele Arabische en Portugeesche, vooral Chineesche; de Chineezzen toch zijn vanaf de vijfde eeuw bijna onafgebroken met de Javanen in aanraking geweest. De gegevens in kwestie zijn bijeen-verzameld door Groeneveldt in zijn Notes on the Malay Archipelago (1876). Ze zijn vooral van waarde om wat zij over land en volk mededeelen, dikwijls zaken, die voor de Javaansche bronnen te vanzelf sprekend zijn om er gewag van te maken. Voor wat ze zelf gezien hebben zijn de Chineezzen wel betrouwbaar; wat ze van hooren zeggen hebben, is dikwijls bedenkelijk;

4. Archaeologische gegevens, tempels en andere monumenten, kratonverblijfselen en vondsten. Verder zijn dikwijls belangrijke conclusies te trekken

uit gebruiken en instellingen, die op het tegenwoordige Java en op Bali gevonden worden;

5. Uitdrukkelijk worde geconstateerd, dat de nieuw-Javaansche geschiedverhalen, babads en dergelijke, als bronnen voor de oude geschiedenis onbruikbaar zijn en slechts dan eenige waarde hebben indien door gegevens van andere zijde onderkend kan worden, waar en hoe eenige historische waarheid onder een reeks onbetrouwbare fabeltjes verscholen ligt.

Het eerste vaste punt in de geschiedenis van Midden-Java is de oprichting van een lingga te Tjanggal in Kedoe in çaka 654 door koning Sandjaya, het volgende de stichting van den Boeddhistischen Tārā-tempel van Kalasan in 700 door een koning uit de Çailendra-dynastie. Wijst de op eerstgenoemd feit betrekking hebbende inscriptie door haar Wenggischrift naar de oudste vestigingen op West-Java terug, de laatste is gegrift in de uit een geheel ander deel van Voor-Indië ingevoerde karakters van het Nāgāri-schrift; beider taal is nog het Sanskrit. In elk geval blijkt duidelijk, dat in genoemde jaren op Java een Hindoe-maatschappij gevestigd was en dat de kolonisten zoowel Boeddhisten als Çiwaïeten telden. Van dertig jaar later dateert de oudste oorkonde in het Oud-Javaansch, die van 731, gevonden op den Diëng, waar, naar men ook op grond van het karakter der bouwwerken mag aannemen, toen ter tijd de tempelstad bestond, waarvan men nu de overblijfselen nog vindt. Inscripties bij tempels komen dan ook in de volgende jaren voor, zoo een van 774¹⁾ bij Tjandi Përot en van 786 bij Tjandi Argapoera, doch historische mededeelingen bevatten deze niet. Wij bezitten ook verder een aantal stichtingsoorkonden en kennen verscheiden koningsnamen, doch veel verband is tussehen een en ander vooralsnog niet aan te wijzen. Dit valt te meer te betreuren, daar deze Midden-Javaansche periode monumenten als Boro-Boedoer zag verrijzen; gelukkig heeft men uit de lettersoort van de op den voet van dit bouwwerk aangebrachte woorden den tijd van den bouw kunnen opmaken, welke geschied moet zijn in het laatste deel van den Midden-Javaanschen tijd, evenals blijkens bouwkundige gegevens die der tempelgroep van Prambanan.

Evenmin weten wij, wat aan het bloeiende Midden-Javaansche rijk plotseling een einde gemaakt heeft. Een feit is het, dat na 850 geen sporen van bewoning meer worden aangetroffen, uitgezonderd een twaalfde-eeuwsch op zichzelf staand jaartal op den Diëng en latere veertiende-eeuwsche vestigingen, o.a. op den Lawoe, waarover straks meer. Men heeft gegist, dat een vulcanische uitbarsting de geheele bevolking Oostwaarts heeft doen vluchten, want met den val van Midden-Java gaat een groote opbloei van Oost-Java gepaard, terwijl een enkele koningsnaam zoowel op Midden- als op Oost-Java aangetroffen wordt.

Heeft men vroeger wel gemeend, dat vóór de negende çaka-eeuw Oost-Java alle beteekenis miste, van die opvatting is men teruggekomen sinds de ontdekking van een Sanskrit-inscriptie te Dinaja van 682 bewees, dat een Oost-Javaansch Hindoeijk reeds bijna twee eeuwen vroeger bestond; de inhoud dier oorkonde wijst op samenhang met den gelijk-tijdigen Hindoeistaat van Midden-Java. Het is echter pas in het begin der negende eeuw, dat wij met

een geregelde reeks koningen een aanvang kunnen maken, waarvan de bekendste zijn: Balitoeng in 824 en Daksha in 837, deze laatste vooral daarom van belang, wijl men hem zoowel op Midden- als op Oost-Javaansche steeninscripties vindt en wel op beide plaatsen met den koningstitel. Zonder koningstitel komt hij ook op Oost-Java voor, welk feit tot belangrijke conclusies aanleiding zou kunnen geven, wanneer niet de oorkonde in kwestie op een zoo gemakkelijk verplaatsbaar voorwerp als een koperplaat stond. Dezelfde vorst is op grond van een valsche inscriptie ten onrechte vereenzelvigd met koning Sindok.

Deze Sindok is de meest beteekende vorst van de negende eeuw, gelijk Airlangga dat van de tiende en Djayabhaya van de elfde is. Wij kennen hem van een twintigtal oorkonden, waarvan 15 door hem als koning zijn uitgevaardigd. Zijn regeering begon in 851 en duurde minstens tot 869; zijn gebied strekte zich in elk geval over de tegenwoordige residenties Soerabaja, Kediri en Pasoeroean uit. Uit Sindok's tijd hebben wij een tempel over, Tjandi Goenoeng Gangsir, merkwaardig door het voorkomen van allerlei nog Midden-Javaansche versieringsmotieven.

Hoewel Sindok geen zoon naliet en werd opgevolgd door zijn schoonzoon, van wien een onzer belangrijkste en uitvoerigste oorkonden, die van Gëdangan uit 872, afkomstig schijnt te zijn, dragen toch zijn afstammelingen naar hem den naam van het geslacht van Içāna. Ten tweeden male langs de vrouwelijke lijn behoort tot die afstammelingen de ongeveer honderd jaar later regeerende Airlangga. Van diens oorkonden noemen wij in het bijzonder den steen van Këlagen, uit 959, met een bericht over irrigatiemaatregelen en voorzieningen na een doorbraak aan den beneden-Brantas, en een steen, thans te Calcutta, waarop de koning in Sanskrit en Kawi een en ander mededeelt over zijn levensloop. Hij werd in 923 geboren en huwde jong met een dochter van den Oost-Javaanschen koning Dharmmawangga, naar wien Airlangga en zijn nakomelingen zich ook Dharmmawangga noemen. In 928 werd de schoonvader verslagen en gedood en moest de jonge prins vluchten, twee jaar later wierp hij zich op als kroonpretendent. Dan volgt een reeks van oorlogen, tot eindelijk na achttien jaar strijdens de nieuwe heerschappij gevestigd is. Een merkwaardig punt is dat Airlangga ook een enkelen West-Javaanschen naam noemt en anderzijds juist in deze jaren de inscripties van Tjitjatih een Soendaneeschen koning doen kennen, die intusschen onafhankelijk schijnt te zijn van het Oosten; ook op West-Java blijkt in elk geval een Hindoe-maatschappij te bestaan, en de omstandigheid dat de Soendaneesche vorst Wishnoet is, kan in verband gebracht worden met het eeuwen vroeger onder Poernawarman (zie p. 193) in diezelfde streken heerschend Wishnoeïsme. Hoever zich ook Airlangga's macht uitgestrekt heeft, het centrum van zijn gezag is stellig te zoeken in de Brantas-vlakte. Ook de letterkunde bloeide onder hem; uit dezen tijd zijn Kanwa's Ardoenawiwāha evenals de omwerking van het Mahābhārata.

In 964 nam de koning een geestelijke waardigheid aan en werd het rijk verdeeld onder zijn beide zonen; zoo ontstonden de rijken van Djanggala (Soerabaja, Pasoeroean en wat verder Oostelijk lag) en Kediri of Daha (Kediri, Madioen en het meer Westelijke; West-Java zelf ging waarschijnlijk weer verloren); misschien is de muur, welks overblijfselen op den Kawi gevonden worden, de grens geweest. Djanggala (Djenggalā) is tegenover Kediri op den achtergrond

¹⁾ Alle jaartallen zijn volgens de Çaka-jaartelling; men verkrijgt de jaren A. D. door er 78 bij op te tellen.

getreden; we kennen slechts een enkele inscriptie uit Djanggala tegen een geheele reeks uit Kediri, zelfs heeft laatstgenoemd rijk zijn gebied ten koste van den nabuurstaat uitgebreid. De Kedirische oorkonden dragen een sterk sprekend Wishnoeitisch karakter; van de verschillende vorsten zij met name Djaya-bhaya genoemd, welke ook onder de tegenwoordige Javanen niet vergeten is. Zijn regeering ging ook niet zonder gevaarvolle omstandigheden voorbij en duurde betrekkelijk kort: in 1051 regeert nog zijn voorganger en in 1062 reeds weer een opvolger. Toch schijnt zijn periode er een van grooten glans geweest te zijn; ook hier werden de letteren beoefend, getuige het ontstaan van den Bhāratayodha.

In het begin der twaalfde eeuw wist te Toemapël de jeugdige Ken Angrok na een striukrooversbestaan zich van het ambt van districtshoofd meester te maken en gaandeweg zijn gezag ten Oosten van den Kawi uit te breiden. Na zich in het bezit gesteld te hebben van een goed deel van het oude Djanggala nam hij den koningstitel aan en maakte van een twist tusschen zijn soeverein, den koning van Kediri, en de hooge geestelijkheid gebruik tot een aanval op Kediri, welks vorst hij in 1144 in den slag bij Gantër versloeg. Daarmede ging de suprematie over op het rijk van Toemapël, als welks koning Ken Angrok den naam aannam van Rādjaśa.

Vijf jaar later werd Rādjaśa vermoord op last van zijn stiefzoon Anoeshanātha, welke na een rustige regeering in 1170 op zijn beurt gekrist werd door zijn stiefbroeder Tohdjaya. Deze trachtte dadelijk zich meester te maken van zijns voorgangers zoon, Rangga Woeni, welke laatste, tijdig gewaarschuwd, wist te vluchten en op listige wijze de bevolking ontevreden maakte tegen den koning, zoodat deze bij een amokpartij omkwam. Rangga Woeni beklom thans als Wishnoewardhana den troon; onder zijn regeering kwam de definitieve hereeniging van Oost-Java tot stand, waarschijnlijk door de verovering van Mahibit. De hoofdplaats van Toemapël breidde zich meer en meer uit en kreeg den naam Singasāri. In 1176 ontving 's vorsten zoon Kērtanagara de koningswijding; tot Wishnoewardhana's dood in 1190 regeerden beiden samen, na 1190 Kērtanagara alleen.

Deze vorst is bekend door zijn lichtzinnige zorgeloosheid in staatszaken en door zijn warme belangstelling voor studies op Boeddhistisch gebied, zoo zelfs dat hij een dhyāni-boeddha-wijding ontving; zijn beeld als zoodanig bezitten wij nog. Tot tweemaal toe moest een opstand op Java onderdrukt worden, hetgeen den koning niet verhinderde zijn beste troepen naar het buitenland te sturen, in 1197 naar Sumatra en in 1202 naar Bali. Op Sumatra werd een vasalstaat gevestigd, waaruit het later onafhankelijke rijk van Mēangkabau is voortgekomen. Al die krachtsinspanning was nog niet genoeg: door een beleediging van den Chineeschen gezant wist hij bovendien te bewerken, dat de Chineesche keizer Kublai Chan een tuchtigingsexpeditie naar Java zond.

Vóór deze Java bereikte, was Kērtanagara reeds ten val gebracht door een binnenlandschen vijand, den onderkoning van Kediri, Djayakatwang. Na zich vergewist te hebben dat de omstandigheden gunstig waren, lokte deze door een schijn aanval de Singasārische troepen naar het Noorden en zond vervolgens zijn keurtroepen langs den rechten weg naar Singasāri, waar Kērtanagara in den onverdedigden kraton werd overvallen en gedood (1214). Daarmede eindigt het rijk van Toemapël-Singasāri,

uit welks bloeitijd de Tjandi's Djago en Kidal (zie OUDHEDEN) dateeren.

Na den dood van Kērtanagara wist de ééne bevelhebber van diens troepen, tevens zijn schoonzoon en naaste erfgenaam, Widjaya, te vluchten naar Madoera, waar hij werd opgenomen door den stadhouder. Op diens raad bood hij Djayakatwang zijn onderwerping aan, met het doel zich op Java ergens vasten voet te verschaffen en als de tijd gunstig was den Kedirischen vorst, thans opperkoning, te belagen. Zoo kwam Widjaya inderdaad aan het hof, verwierf 's konings gunst, kreeg eenigen grond in de buurt van Tarik en stichtte daar een nieuwe stad, Madjapahit, waar hij zijn kans afwachtte. Zoo stonden de zaken, toen in 1216 de Chineesche expeditie landde, die bestemd was om Kērtanagara te tuchtigen.

De Chineezee landden te Toeban, zonden onderhandelaars naar Singasāri en trokken vervolgens naar den mond van de Kali Mas. Daar kwamen de onderhandelaars terug met het bericht, dat Kērtanagara reeds dood was, doch dat diens schoonzoon Widjaya zich onderwerpen wilde, en steun verzocht tegenover den koning van Kediri, met wien hij twist had. De onderwerping werd aanvaard en de Chineezee begonnen met dat deel van Djayakatwangs troepen, dat aan de Kali Mas den toegang tot Java bewaakte, tot den terugtocht te dwingen en verder langs die rivier op te trekken. Inmiddels hadden de Kedirische troepen Madjapahit aangevallen, welke stad door de Chineezee ontzet werd; vervolgens drongen de Chineezee en de troepen van Widjaya door tot de Kedirische hoofdstad, die stormenderhand genomen werd, 18 dagen na de ontmoeting aan de Kali Mas. Djayakatwang werd gevangen genomen. Widjaya, nu van zijn binnenlandschen vijand verlost, wist zich ook van zijn bondgenooten te ontdoen, wier achterhoede hij verraderlijk aanviel, zoodat de Chineezee, na eenig verlies geleden te hebben, zich weer inscheepten. Als alleenheerscher van Java beklom Widjaya in 1216 onder den naam Kērtarādjaśa den Madjapahitschen troon, om na een rustige regeering in 1231 te overlijden.

Met zijn zoon en opvolger Djayanagara begint weer een hoogst onrustig tijdperk met een reeks van binnenlandsche onlusten. Een der gevaarlijkste opstanden was die van Nambi, welke in 1238 met de inneming van Padjarakan onderdrukt werd. Drie jaar later had die van Koeti plaats, gedurende welke de koning uit zijn hoofdstad vluchten moest; het was de latere rijksbestierder Gadjā Mada, wien het gelukte als officier van de lijfwacht Koeti te doen dooden en den koning terug te voeren. In 1250 werd Djayanagara vermoord en opgevolgd door zijn halve zuster Tribhoewanottoenggadewi Djayawishnoewardhani, de moeder van den in 1256 geboren en in 1272 op den troon gekomen koning Hayam Woe-roek.

Onder deze koningin begint de bloeitijd van Madjapahit, een periode, die men met recht den tijd van Gadjā Mada noemen kon. In 1253 tot rijksbestierder benoemd, moest hij dadelijk een opstand in Besoeki onderdrukken om vervolgens zijn aandacht op het buitenland te vestigen en door zijn krachtig beleid nagenoeg den geheelen archipel onder het gezag van Java te brengen. In het artikel ONTDEK-KING VAN NEDERLANDSCH-INDIË vindt men een bespreking van de lijst der Javaansche onderhoorigheden uit den Nāgarakērtāgama. Ook aangaande de voortreffelijke binnenlandsche organisatie geeft dit gedicht tal van bijzonderheden, b.v. re-

gistratie van alle desa's en haardsteden, rescripten over bebouwing en irrigatie, zorg voor rechtspleging, politie en belastingen, enz. Toen Gadja Mada in 1286 overleed, werd hij onvervangbaar geacht en werden zijn ambtsplechten over vier personen verdeeld.

Onder Hayam Woeroek, als koning geheeten Rġdjasanagara, blijkt weder iets van aanraking met West-Java en wel door het verhaal van een voorgenomen huwelijk met een Soendaneesche prinses, bij wier komst naar Oost-Java tengevolge van een misverstand een gevecht ontstond, waarin de koning van Soenda en zijn volgelingen omkwamen. Ook oud-Soendaneesche geschriften vermelden een in dezen tijd gesneuvelde koning; over het algemeen schijnt Soenda onafhankelijk gebleven te zijn onder inheemsche vorsten, sinds 1355 die van *Padjadjaran*. In Hayam Woeroek's tijd ontstonden gedichten als Sotasoma en Ardjoenawidjaya van Tantoelar en bouwwerken als Tjandi Dja'wi, Panatara (beide iets ouder), Dja-boeng, Rimbi en in de tweede helft dezer eeuw Tegawangi, Soerawana, Kali-tjilik, Kġdaton, Pari, enz.

Bij zijn overlijden in 1311 liet de koning een zoon uit een bijvrouw na, Bhre Wirabhoemi, en een dochter uit de koningin, welke huwde met haar neef Wikramawarddhana, alias Hyang Wiġesha; terwijl deze laatste zijn schoonvader opvolgde, kreeg Bhre Wirabhoemi het bestuur over het Oosten des rġks. Na den dood van zijn zoon en aangewezen opvolger trad Wikramawarddhana in 1322 af ten behoeve van zijn dochter Soehitā en werd kluizenaar; echter dwongen oneenigheden met Bhre Wirabhoemi hem spoedig op zijn besluit terug te komen, zoodat hij dan met zijn dochter verder regeert. Na aanvankelijk succes werd Bhre Wirabhoemi in 1328 gedood en deze binnenlandsche twisten leidden het verval van het rġk in. De buitenbezittingen gingen verloren, in 1348 brak nog een groote hongersnood uit, in 1351 stierf de koning. Soehitā regeerde waarschijnlijk alleen verder tot 1369 en werd opgevolgd door haar broeder Kġrtawidjaya († 1373). Van de volgende vorsten blijkt noch het verband met de tot dusver regeerende dynastie, noch zijn belangrijke regeeringsdaden van hen bekend. Van den laatsten koning, die in den Pararaton vermeld wordt, heet het, dat hij in 1400 in den kraton gestorven is.

Kunsthistorisch is van de veertiende eeuw weinig bekend. Tot voor kort kon men behalve een paar weinig beduidende monumenten van Oost-Java eigenlijk alleen die eigenaardige grove en lompe bouwwerken, welke op de helling van den Lawoe te Soekoh en Tjġta worden aangetroffen, aan deze periode met zekerheid toeschrijven: men moest zich dus afvragen of inderdaad deze vervallen en vergroefde voortbrengselen het slot van de Hindoe-Javaansche kunst waren, die in vroeger eeuwen op zulk een hoogte gestaan had. Dat dit een onjuiste gevolgtrekking zou zijn, is eerst kort geleden bewezen door de vondst van verschillende monumenten op den Pġnanggoengan, welke eveneens jaartallen uit de laatste helft der veertiende eeuw dragen en het ruwe en lompe van den Lawoe geheel missen, integendeel als de directe voortzetting van de vroegere Madjapahitsche kunst te beschouwen zijn, welke het in haar niet steeds fijne maar altijd nog artistieke vormen begrijpelijk maakt, hoe uit de laat-Javaansche kunst de Balineesche is ontstaan. Een nader onderzoek van deze bouwwerken heeft nog niet plaats gehad.

Bovengenoemd jaar 1400 ġaka (1478 A.D.), sterfjaar van den laatsten koning in den Pararaton, is

tevens dat, hetwelk de Javaansche traditie kent als dat van de verovering van Madjapahit door de Mohammedanen. De onjuistheid van die traditie is reeds lang bewezen, zoowel uit berichten van Portugeesche zeevaarders als uit eenige inscripties van 1408, die een zuiver Hindoe-Javaansch karakter dragen, en waarin de regeerende vorst zich koning van Wilwatikta (een naam van Madjapahit) noemt. Daar nu echter in die inscripties ook iemand geprezen wordt om zijn overwinning in een strijd tegen Madjapahit, ligt het voor de hand aan te nemen, dat er inderdaad in 1400 een verovering van Madjapahit heeft plaats gehad, doch niet door de Mohammedanen maar door de vorsten der inscripties van 1408, de Girindrawarddhana's. Dat zou dan een laatste Hindoe-Javaansche dynastie zijn, welke het rġk beheerschte, althans gedeeltelijk, doch niet meer te Madjapahit zelf zetelde; de opperkoning van 1408 heet Ranawidjaya. Blijkens Barbosa was er zelfs nog in 1437 (1515 A. D.) een Hindoe-opperkoning van Java, terwijl ook in 1443 (1521 A. D.) Madjapahit als nog bestaande wordt opgegeven door Pigafetta, dus in geen geval verwoest was. Ja zelfs bezitten wij een koperplaat, die gezegd wordt in 1463 ġaka (1541 A.D.), te Madjapahit beschreven te zijn.

Inmiddels staat vast, dat in elk geval in laatstgenoemd jaar de Islam de overhand had. Het nieuwe geloof had zich reeds gedurende een paar eeuwen op Java geleidelijk ontwikkeld en uitgebreid, in hoofdzaak zeker op vredelievende wijze. Ook zonder een bepaalde verovering en verwoesting van de stad Madjapahit door de Mohammedanen is haar spoedig verval gedeeltelijk te verklaren uit haar verminderde betekenis, toen zij geen hoofdstad meer was, en het verloop van dat deel der bevolking, dat zich in de nieuwe toestanden niet kon schikken. Dergelijke landverhuizingen hebben, gedwongen of vrijwillig, plaats gehad naar den Tengger, naar Balamangan en naar Bali. Alleen op laatstgenoemde plaats heeft de Hindoe-Javaansche cultuur gelegenheid gehad zich verder ongestoord tot de Balineesche te ontwikkelen.

Uit Chineesche en Portugeesche bronnen, vergeleken met Inlandsche geschiedverhalen, kan de geschiedenis van de invoering des islam's in Java vrijwel vastgesteld worden. Voor-Indische handelaren (geen Arabieren, zoals men vroeger meende) en Moslims uit Voor-Indiġ, reeds in Malaka gevestigd, brachten al handelende en bekeerende den islam op Java. Maleische kooplieden werkten ongetwijfeld met hen. Huwelijken met dochters der havenkoninkjes hielpen den islam verbreiden. Ook in de Javaansche onderhoorigheden breidde de islam zich uit. Oost-Java werd het eerst onder invloed gebracht; Toenban en Gresik werden daar de eerst-geislamiseerde belangrijke plaatsen van Java. Vaste data voor de islamisering van Java zijn twee inscripties: de steen van Leran, van 1082/83 of 1101/02 en het graf van Malik Ibrahim te Gresik van 1419. De veelzins verwarde, doch niet geheel onbetrouwbare, meestal bezwaarlijk met de Europeesche (Portugeesche) bronnen overeen te brengen Inlandsche traditie noemt *Malik Ibrahim*, waarschijnlijk een handelaar, wellicht uit Kasjan in Perziġ afkomstig, den eersten prediker des islam's: een inlandsche Mohammedanengemeente kan er in zijn tijd nog niet geweest zijn. Als tweeden apostel noemt zij *Raden Rahmat* (later Soenan Ngampel genoemd), die een zoon van een Arabier en eene prinses van Tjampa zoude geweest zijn. Zijn faam lokte Maulana Ishak uit Pasai naar Oost-Java. Een bij

de prinses van Balambangan door hem verwekte zoon werd door haren vader verstooten en opgevoed door Raden Rahmat, die hem *Raden Pakoe* noemde; hij werd beroemd als Soenan Giri, de stamvader van het geslacht der prietervorsten van Giri. Aan Soenan Giri wordt door de traditie hetzelfde terrein van werkzaamheid toegekend als aan Malik Ibrahim. In het eerste kwartaal der 15e eeuw kan de islam in de Oost-Javaansche kuststreken zijn gereciperd. Volgens de Inlandsche traditie alweer kwam in het laatste kwartaal van de 15e eeuw de zoon van den Madjapahitschen stadhouder van Palembang, *Raden Patah*, naar Java, waar hij aanleiding gaf tot veler bekeering en de stichting van een Mohammedaansch rijk: *Demak of Bintara*. Hij zou met andere z.g.n. „wali's" Madjapahit na langen tijd onderworpen hebben (volgens de inlandsche traditie in 1478 A.D. zie echter vorige kolom), waarna hij den titel Panembahan Djimboen aannam.

De tocht van den Islam over Java was westwaarts. In de Soendalanden zou de Islam gebracht zijn door Ibrahim Ibn Maulana Israil, die door een vorst van Demak was aangesteld tot bestuurder van Cheribon. Na zijn dood werd hij als Soenan Goenoeng Djati vereerd (zie op den naam en op CHERIBON geschiedenis). Door hem ook of door zijn zoon Hasanoeddin werd in Bantam de islam gepropageerd. [Zie verder het art. HEILIGEN MOH. IND.] In 1527 werd Soenda Kalapa (Djakatra) door het nieuwe Mohammedaansche rijk Bantam genomen. Intusschen was de suprematie van den vorst van Demak over de overige rijkjes van Java niet van langen duur. Omstreeks het jaar 1546 ging zij feitelijk verloren (zie DEMAK). Een meer binnenlands gelegen rijk *Padjang* ontstond.

Nog was de strijd om het overwicht tusschen den Islam en het Hindoeïsme op Java niet geëindigd, toen de Portugeezen, sedert weinige jaren — 1511 — te Malaka gevestigd, ook op Java zich vertoonden. Ze werden er goed ontvangen; de vorst van Madjapahit begroette hen als welkome bondgenooten tegen de opdringende havenkoningen, de leenmannen eener vroegere periode, terwijl dezen nog geheel onder den indruk waren van het lot door de Portugeezen aan den heerscher van het Maleische rijk bereid. Maar duurzamer dan het ontzag bleek de haat tegen den vreemdeling, die den levendigen handel der Javaansche havens op Malaka den nekslag had gegeven; toen Madjapahit was gevallen, kon de Portugees zich nog slechts in de Hindoesch gebleven deelen van het eiland handhaven, in den uitersten Oosthoek, in Balambangan dus, en in de Soendalanden. Maar ook hier zou het niet tot blijvende vestiging komen, want toen het plan, om te Soenda Kalapa (= Djakatra) een versterking te bouwen, zijn uitvoering naderde, verkreeg de Islam ook in dit deel van Java de overhand, het rijk van Padjadjaran werd weggevaagd, een ander, een Mohammedaansch, dat van Bantam ginger verrijzen en maakte zich in 1527 ook van het nabijgelegen Soenda Kalapa meester. De Portugeezen zagen er zich verdreven en het was eerst in het laatst der eeuw, dat het hun gelukken mocht, hier weder betrekkingen aan te knopen. Bantam, de stad, had zich toen reeds tot de meest betekenende haven- en handelsplaats van den Archipel ontwikkeld; hier was het, dat de eerste Hollandse vloot in 1596 het anker liet vallen. Tot ergernis natuurlijk van de Portugeezen, die dan ook niets verzuimden, om wantrouwen tegen de onzen te verwekken en daarin ook door het aanmatigend optreden van den leider der

onderneming, Corn. de Houtman, maar al te wel slaagden. Als vijanden scheidde men van Bantam en daar op den verderen tocht — om Java heen — geen lading kon worden ingenomen, zou men het eerste pogen een mislukking mogen noemen, ware het niet, dat het zelf vinden van den weg naar Indië een triump van de hoogste beteekenis was.

Bovendien ontwikkelden de volgende aanrakingen met Java zich onder voor ons gunstige omstandigheden. Zoo bleek reeds bij de komst der tweede vloot onder Jac. Corn. van Neck Bantams vriendschap voor de Portugeezen in vijandelijkheden verkeerd en welhaast waren onze betrekkingen daar zoo hartelijk, dat Bantam „de eerste aanloop en principaelste handelsplaatse" heette. De goede diensten, die men in de eerste jaren onzer vestiging daar aan het rijk tegen den gemeenschappelijken vijand kon bewijzen, dwongen aller ontzag af en verhoogden het aanzien der onzen zoowel buiten als op Java.

Op Java was de strijd om de oppermacht bij de komst der onzen zijn laatste phase ingetreden. Een leenrijkje van het hiervoren genoemde Padjang, Mataram geheeten, had bij voortgaande ontwikkeling langzamerhand de suprematie weten te verwerven niet alleen over den vroegere leenheer, doch zelfs over Demak en de streken, welke daartoe vroeger behoorden, d. i. over een goed deel van Midden-Java. De vorsten van Soerabaja boden nog tegenstand, maar daaraan zou door Soeltan Agoeng (1613—'46) een eind worden gemaakt. Wel was het den onzen gunstig, dat Agoengs aandacht nog door het Oostelijk deel van Java was gebonden toen Hollands invloed in het Westelijke wortel schoot en Hollands kracht zich keerde tegen den gehaten Portugees. Bovendien, het Java, dat de onzen vonden, was niet meer het Java, dat den Portugees van zijn kusten had kunnen weren. De geweldige schokken der afgeloopen eeuw hadden het uitgeput, de felle slagen, door de Portugeezen aan zijn eenmaal zoo geduchte vloot toegebracht, zijn maritieme macht gebroken. Toch viel met het onder Agoengs energieke leiding snel zich uitzettende Mataram ernstig rekening te houden; Bantam vreesde het, de Edele Compagnie zag er hoog tegen op.

De verhouding van de Compagnie en Bantam was niet lang onverdeeld gunstig gebleven. Den grooten waren de broodkrumels gaan steken, steeds meer hadden zij de omstandigheid uitgebuit, dat Hollanders en Engelschen elkander concurrentie aandeden. Het werd nog erger, toen een omwenteling den anti-Europeesch gezinden rijksbestierder met schier onbepert gezag bekleedde (1609). De oppositie, de partij, welke de belangen van den minderjarigen Soeltan voorstond, was machteloos tegen den usurpator. Zij vond haar leider in diens doodvijand, den Pangéran van Djakatra, dat aan Bantam onderhoorig was.

Djakatra kende men reeds uit De Houtman's tijd. Er was goed water te verkrijgen, groenten en vruchten waren er overvloedig en goedkoop, maar als handelsplaats had Djakatra geen beteekenis. De moeilijkheden, welke men te Bantam ondervond, leidden er toe, dat nu op Djakatra het oog viel. Men kreeg vergunning er een loge op terichten en scheepswerven aan te leggen en bekwam tevens de vrije beschikking over het hout op de nabijgelegen eilanden. Nog vóór het eind van 1610 had men er zich ingericht, zonder nochtans ook maar in 't minst te vermoeden, dat uit deze vestiging reeds in de naaste toekomst groeien zou, wat welhaast „de Koningin van het Oosten" zou worden genoemd. Djakatra

werd beschouwd als een nederzetting, gelijk men ze elders reeds had of nog vestigen zou. Zoo die te Djaratan-Gresik (1602) „als synde een plaetse seer wel tot den Molukschen handel gelegen”, zoo die, een tiental jaren later, te Pasoeroean, wyl er tegen billijken prijs vee en rijst konden worden ingekocht; zoo die te Djapara eindelijk, omdat de vorst van Mataram in 1614 verklaard had, er prijs op te stellen, dat er een loge kwam.

Intusschen werd de vestiging te Djakatra door Bantam met leede oogen aangezien. Ze stemde den rijksbestierder tot nadenken, deed hem inbinden, wat den onzen een gereede aanleiding was, om hem tot concessies te dwingen. Zoo deed Djakatra opgeld, de onzen minder afhankelijk makende van het onwelwillende Bantam, dit daarentegen met te grooter wrok nog bezielende. In 1614 werd het geheele scheepsbouwbedrijf naar Djakatra verlegd, het jaar daarop aan Bantam de eisch gesteld, den handel vrij te doen zijn; zoo niet, dan zou men er geheel opbreken. Bovendien was men er op bedacht, zich tegen Bantam bondgenooten te verwerven, waartoe in 1616 stappen werden gedaan zoowel bij Palembang als bij Mataram. Gelukkig zonder gevolg, want ware 't er toe gekomen en Agoeng „consequentelijk heer over geheel Java” geworden, men zou het zeker achteraf ernstig hebben betreurd. Geheim bleef de zaak niet. Bantam kreeg er de lucht van, Djakatra eveneens en dit, voor verstrekkende plannen van de Compagnie beducht, wendde zich van haar af, zocht toenadering bij Bantam en steun bij de Engelschen, die sedert het voorafgaande jaar eveneens aan de Tji Liwoeng waren neergestreken. Onder deze omstandigheden en bij de steeds wassende behoefte aan een „rendez-vous”, besloot Coen, de chicanes daartegen van den Pangéran van Djakatra moede, den knoop door te hakken en te Djakatra een „volcomen fort te stichten”. Den 22en October 1618 ging hij hertoe over en vóór het einde des jaars gevoelde hij zich sterk genoeg, om aan alle aanslagen het hoofd te kunnen bieden. Dat ze niet zijn uitgebleven, dat Djakatra belegerd is geworden, eerst door de Djakatranen en Engelschen, daarna door een uitsluitend Bantamsche macht, dat Coen de benarde veste ten slotte ontzet en Djakatra vernield heeft, het zijn alle bekende zaken, evenals het feit, dat op de puinhoopen van genoemde plaats een nieuwe vestiging verrees, waaraan de naam van Batavia werd gegeven. (Zie BATAVIA en DJAKATRA).

Ook met Bantam werd afgerekend, echter op uiterst milde wijze; „die peere” was, meende Coen, „nog niet rijp”. Toen het zich wat later niet mee-gaande betoonde, werd blokkade toegepast, een heilzaam middel, dat bovendien aan de welvaart van Batavia ten goede kwam. Maar den ondergang van Bantam wilde men niet en opgegeven was het denkbeeld reeds lang, om tegen dit rijk met Mataram één lijn te trekken. Het verlangen daartoe bestond sedert 1622 bij Agoeng wél, was daarna meer dan eens geuit en werd eindelijk in 1628 formeel te kennen gegeven. Men ging er niet op in, wat Agoeng deed besluiten Batavia te vermeesteren. Een poging tot verrassing in Augustus gedaan, mislukte, het daarop volgende beleg evenzeer. Een het volgende jaar — 1629 — op grootsche schaal toegeruste onderneming liep op algehele mislukking uit. Batavia had de vuurproef schitterend doorstaan, de faam van onverwinnelijk te zijn was van Agoeng op de Compagnie overgegaan.

Bantam, dat zich bij het dreigend naderen der Mataramsche legerscharen gewapend en elke aan-

raking met Javaansche gezanten vermeden had, verviel na het wijken van het gevaar weder in de vroegere stugge houding. In 1633 was het andermaal oorlog: beschieting van de hoofdstad, tuchtiging van kustplaatsjes, ook in de onderhoorige Lampongs, dan blokkade, gevolgd door wapenstilstand, eindelijk, eerst in 1639, vrede. Een onbeteekenende, gesloten onder den drang van HH. XVII en niet te onpas overigens, wyl men zich opmaakte, den Portugees diens bolwerk Malaka te ontwringen; een onderneming, waarvan men reeds in 1636 verwacht had, dat ze 'bij slagen, „de Mataram haer self tot vrede aensoecken” nopen zou. Zoo is het dan ook gegaan. Nog in hetzelfde jaar — 1641 — van Malaka's val draaide Mataram bij, overvloed van rijst werd na lange tijden van schaarschte gezonden. Maar wat vooreerst niet kwam, was de vrede. In zijn „arme onwetende hoovaerdij” was Agoeng daartoe niet te bewegen. Hij kwam eerst tot stand — 1646 — na 's vorsten dood en bracht der Compagnie al even weinig voordeel aan als de formeele bevestiging, het jaar tevoren, van dien in 1639 met Bantam aangegaan. De verplichting jaarlijks tot den Soenan te Karta een gezantschap te zenden, kon toch kwalijk worden beschouwd als een tegen diens concessies opwegend offer.

Maar de Compagnie was nu eenmaal vóór alles koopman. Konden de zg. „hofreizen” aan haar belangen als zoodanig bevorderlijk zijn, gevoelens van waardigheid zouden er haar niet van afhouden. En zoo werden, zij het geenszins regelmatig, hofreizen gemaakt tot de nood den opvolger van den fieren Agoeng, Amangkoerat I (1646—1677) de Compagnie in de armen dreef en Amangkoerat II (1677—1703), zijn zoon, tot het aanvaarden van zeer zware verplichtingen jegens haar gedwongen werd. Amangkoerat I toch, na zijn dood gemeenlijk met den naam van Soenan Tegal-wangi aangeduid, had zich door zijn despotisch en verregaand wreed bewind zoo gehaat gemaakt, dat zijn vijanden — en dat waren er zeer velen — in het laatst zijner levensdagen openlijk in verzet kwamen en een snel om zich heen grijpenden, hoogst ernstigen opstand ontketenden. Van Cheribon tot Pasoeroean stonden de kustlanden — de pasisir — in vlam. Onder aanvoering van afstammelingen der tijdens Agoeng tot onderwerping gebrachte vorsten van het kustgebied en Madoera liepen benden Javanen, Madoereezzen en Makassaren het land af, gesteund en aangemoedigd door den prietervorst van Giri en den Sultan van Bantam, beiden ijveraars voor het geloof, beiden met haat tegen den Soenan bezielde, beiden ook met hartzeer den wassenden invloed der Westcringen gadeslaande. Het waren echter niet slechts vreemde elementen, welke den Mataramschen vorst naar den troon stonden, ook zijn eigen bloed was met een deel van den Javaanschen adel in verzet. Dit verklaart waarom de leiders van den opstand geen gemeene zaak met elkander maakten. Wel sloten zich die der Madoereezzen — Troenadjaja — en der Makassaren — Kraëng Galesoeng — onderling aan, maar de Adipati Anom wenschte met hen niet één lijn te trekken en stond ook zijn eveneens oproerigen broeders, de pangéran Singosari en Poeger, vijandig tegenover. Het kwam zoo ver, dat Karta, de hoofdplaats van Mataram, door de vereenigde Madoereezzen en Makassaren werd veroverd en de afgeleefde, zoo goed als versuifte Soenan de vlucht moest kiezen. Hij overleed kort daarop, na zich met den Adipati Anom verzoend en dezen den raad gegeven te hebben, het rijk aan den „kapitan Moor” d. w. z. aan den Gouverneur-Generaal

op te dragen. De Compagnie had reeds hulp geboden, maar slap en enkel om „tot wat confidenter geboorſchap” te komen. Maar toen de opſtand zich tot de Tjitaroem uitgebreid had, Priangan afgefallen en ſlechts Djapara ter Noordkust nog op de hand vanden kroonprins gebleven was, greep men na lang beraad en zelfs nu nog verre van voortvarend in, hopenſe door overreding de zaken te kunnen ſchikken. Als eindelijk tot krachtig handelen zou worden overgegaan, werd eerſt — Oct. 1677 — het loon voor de hulp bedongen. De rekening was lang en hoog voor al: Vergoeding der oorlogskosten, op dat tijdstip reeds tot 350.000 realen geſtegen, onder verband van de inkomsten der ſjahbandarijen (zeehavens); het monopolie van den invoer van lijnwaden en opium en van den uitvoer van ſuiker uit Semarang en Djapara; het recht van voorkoop van rijſt ten behoeve van Batavia; dat van veſtiging van loges in geheel Mataram; dat om in de Mataramſche wateren en vijand aan te vallen; het oppergezag over vreemde Ooſterlingen binnen des Soenans landſpallen; het weren van Makassaren en andere ſlecht gezinde inlanders uit Mataram; aſtand van het gebied gelegen tuſſchen de Tjitaroem en de Tjipamanoekan van zee tot zee, en, in het voorjaar van 1678, ook van Semarang, terminus van den weg naar Karta. Alles bijeen een ware beſnoeiing van macht, inkomsten en aanzien, welke den pretendent bovendien op het verlies van de achtig zijner onderdanen kwam te ſtaan, vóór nog eenig reſultaat bereikt was. Wat nog een goed jaar zou duren.

De zaak was, dat men voor Bantam vreesde. Daar regeerde ſedert 1651 Soeltan Aboe'l Fatah, een energiek en der Compagnie vijandig gezind vorſt. Reeds weinige jaren na zijn optreden, was de oorlog weder uitgebroken en eerſt in 1659 op dringend verzoek van Bantam met een vrede beëindigd, waarbij dit in den aſtand bewilligde van het gebied ten Ooſten van de Tjidané, vergoeding ſchonk voor de ſchade door ſtroopende benden op Compagnies territoir aangeſicht en den goeden nam met de maatregelen, tot tegang van zulke ſtrooperijen noodig geacht, en met die, welke op het ſtuk van den handel werden voorgelegd. Op deze voorwaarden was de vrede verkregen en daarmede de fnuikende blokkade opgeheven. Juist wat Aboe'l Fatah beoogde. Met groote geestkracht beijverde hij zich nu het vervallen Bantam weder tot voorspoed te brengen, en zoo wél ſlaagde hij daarin, dat toen de Compagnie voor de moeilijkheden in het Soenansrijk ſtond, men met zorg moest belijden, dat Bantam wel „driemaal ſoo formidabel” was als een kwart eeuw tevoren. Wel bracht het zelf niet veel peper meer voort, maar die van Zuid-Sumatra werd er aangevoerd. Op de Indiſche kust, zelfs met Japan en Perzië, voerde het een levendigen handel. Denen, er geveſtigd, verdrongen de Bataviaſche vrijburgers; Franschen en Engelen ſtonden het als bondgenooten terzijde en konden dat openlijk doen als gevolg van den oorlogſtoestand in Europa. Tegenover dit alles voelde de Ind. Regeering zich vrij wel machteloos door het „verval van het lieve vaderlant”! Het verklaart haar huiverig opzien tegen een uiteraard breed op te zetten militaire expeditie naar Java's binnenland en zulks te meer ſedert nog gebleken was, dat Aboe'l Fatah alles in het werk ſtelde, om Cheribon en den Mataramſchen hoofdregent van Soemedang voor zijn candidaat, Pangaran Poeger, te winnen en Djambi, Borneo, Celebes, Ternate, zelfs Siam tegen de Compagnie op te zetten. Mocht hij het ſpel winnen, dan zag het er voor de Compagnie bedenkelijk uit.

De vraag, hoe dit gevaar af te wenden, werd door de Hooge Regeering in dezen zin beſlist, dat eerſt de zaken op Java in het reine moeſten worden gebracht. Slaagde men daarin, dan zou Bantam vanzelf het hart in de ſchoenen zinken.

Zoo is het dan ook gegaan. Een flinke macht, waarbij ook hulptroepen van onzen Boniſchen bondgenoot Aroe Palaka, werd uitgeruſt en onder de bevelen van Hurdt en de Saint-Martin naar Semarang gezonden. Nog voor het einde van 1678 viel Kediri, het bolwerk van Troenadjaja. Kapar en Sidoardja werden den Makassaren het volgende jaar, nu onder leiding van Couper, ontruikt en in 1680 zag zich de te Kediri gehuldigde Soenan, Amangkoerat II, in 't bezit van zijn hofſtad herſteld. De nederlaag het jaar daarop aan Pangéran Poeger bereid en de vernietiging vervolgens van het priesterrijk van Giri en van de laatſt overgebleven benden onder den Balinees Namroed te Meſirin Banjoemas, maakten aan den opſtand een einde, al duurde het nog eenigen tijd voor de ruſt geheel herſteld was.

In Bantam had men met zorg de krijgsvaerſtingen der onzen gevolgd, meer en meer beducht, dat de Compagnie ook „haer... over den hals vallen” zou. Toen nu Cheribon, het laaſte ſteunpunt der verzetſpartij aan de kust, door de onzen werd bezet, achtte de oude Sultan het ſpel verloren. Opeens kwam er een omzwaai in de Bantamsche politiek. De factie, welke voor het rijk meer heil van een vredelievende ſtaatkunde verwachtte en waarvan de jonge Sultan Aboe'l Natzar, meeſtal Soeltan Hadji genoemd, het hoofd was, kwam naarvoren, de oorlogsdrijvers werden op zijde geſchoven en een gezantschap verſcheen te Batavia, om de oude betrekkingen te herſtellen. Men ging op deze aanſoeken eerſt in, nadat Aboe'l Fatah in het vroege voorjaar van 1681 heette te zijn afgetreden. Heette, want de oude vorſt was er de man niet naar, om werkeloos te blijven toezien, vooral niet toen bleek, dat de Compagnie zich niet dacht te vergenoegen met de vernieuwing der beſtaande verdragen, maar heel wat meer eichte. Met name, dat haar monopolie van kledjes en opium op de Javakust geëerbijgd, de ſchade door ſchending van haar gebied vergoed, de rivier van Tangerang als grens aangenomen en ten ſlotte Cheribon van elken Bantamschen invloed bevrijd zou zijn.

Een hard gelag! Zelfs voor den jongen Sultan, die de vriendschap hiermede te duur gekocht meende en bovendien zulke belangrijke concessies tegenover de grooten niet aandurfde; de verdeeldheid was toch al groot! Gezantschappen en onderhandelingen brachten de zaak niet verder en het zou tot een nieuwen krijg gekomen zijn, had de Regeering het met de inzichten van H. H. XVII kunnen rijmen. Zoo werd tot afwachten beſloten, in de overtuiging, dat vroeg of laat toch de tuſſchenkomst der Compagnie door een der partijen zou worden ingeroepen, uiteraard door die van Aboe'l Natzar. Welhaaſt ging de gifting in een burgeroorlog over, de zoon eichte de ontwapening van den vader en diens aanhang, maar dreigde de nederlaag te lijden en deed, wat eenige jaren tevoren de Adipati Anom van Mataram had gedaan: Hij verzoekt en bekwam den gewapenden ſteun der Compagnie. De tegenſtand werd na een vol jaar van bitteren ſtrijd gebroken, de vader gedwongen zich aan de genade van zijn kind over te geven. De keerzijde der medaille vertoonde een ander beeld: Bantam onder den voet

der Compagnie! De rekening was evenals met Mataram reeds vooraf opgemaakt. Wat bij de onderhandelingen van 1681 was bedongen en toen als onaannemelijk afgewezen, kon nu niet meer bevestigd worden. Bantam had bovendien o. m. te berusten in de oprichting van een fort op den linker-oever der Tjidané of rivier van Tangerang, de nieuwe grens; het moest zich verbinden geen rechten in zijn kustgebied te heffen noch verdragen met derden te sluiten; het erkende aan de Compagnie de zeer hooge oorlogskosten — 600.000 rijksds. — schuldig te zijn, doch zou tot de betaling ervan niet gemaand worden, zoolang het 't monopolie, aan de Compagnie gewaarborgd, toonde te eerbiedigen; het zag ten slotte geheel af van alle aanspraken op Cheribon.

Eerst in April 1684 werden de verbandsbepalingen in een contract vastgelegd; practisch was er reeds eerder uitvoering aan gegeven, o. a. door de uitwijzing van de Engelschen, Franschen en Denen. Meer nog dan het vertrek dezer handelsdrijvende was dat der vermogende Chineesche kooplieden naar Batavia voor Bantam noodlottig. Sneller dan Aboe'l Fatah het had weten op te heffen, zonk het tot een tevoren niet gekende onbeduidendheid terug, eerlang zelfs „tot een wooning enkelde der ellendigen”.

Zoo was dan in een tijdsverloop van ongeveer driekwart eeuw gansch Java met uitzondering slechts van den verren Oosthoek onder de suprematie van de Compagnie gekomen. Cheribon, dat zich tot de helft der 17e eeuw, hoezeer vasalstaat van Mataram, in een groote mate van onafhankelijkheid had mogen verheugen, was sedert onder invloed van Bantam gekomen, en bij het wisselen van het getij, in 1681 toegetreden als bondgenoot der Compagnie. Niettemin zouden de Sultans — het rijk was in 1662 bij den dood van den Panembahan onder zijn drie zoons verdeeld — „sijn en blijven eerlycke, standvastige en getrouwe bondgenoten en vrienden van den Sousouhouanang”, zooals het contract luidde. Niet vasallen dus langer! Het deed er trouwens weinig toe, of de ondergeschiktheid aan Mataram al dan niet werd erkend. Met Cheribon zou de Compagnie voortaan naar goedvinden handelen, zooals ze ook met Bantam niet veel omslag meer had te maken. Als rijk had Cheribon nimmer veel betekend en de vorstjes onder wie het was verdeeld, werden dan ook meer als regenten aangemerkt.

Maar met Mataram hadden de moeilijkheden nog geen einde genomen. De verplichtingen bij de jongste verdragen aangegaan, waren den adel een doorn in het vleesch. G.-G. Speelman, wiens energie in zijn laatste levensjaren wel verslapt scheen, had de weigering der grooten van Soerabaja en Madoera, om zich naar de getroffen regelingen te gedragen, ongestraft gelaten en werkeloos ook toegezien, hoe de Soenan vreemde, der Compagnie slecht gezinde Oosterlingen tot zich trok en zelfs een haar vijandigen rijksbestierder benoemde. Zoo ver kwam het ten slotte, dat de vorst Semarang terug verlangde, Cheribon — zeer terecht — weder als onderhoorigheid erkend wilde zien en moeite deed, Priangan opnieuw onder zijn invloed te brengen. Toen nu Speelman overleden was (1684), besloot zijn opvolger de zaken met Mataram onverwijld te regelen. Het eerste resultaat was onbevredigend, waarom in 1686 de in de laatste oorlogen zeer bekend geworden krijgsover-

ste Tak (Tack) naar Kartasoera, de nieuwe hoofdplaats des rijks, werd gezonden. Diens opdracht luidde o. m. zich meester te maken van Soerapati, een gewezen slaaf, daarna officier in 's Compagnies dienst, die zich als zoodanig in den Bantamschen oorlog had onderscheiden, maar door ontafvol optreden tot desertie was gebracht en zich sedert als een verbitterd vijand had doen kennen. De Soenan had hem niet slechts toegelaten in zijn rijk, doch zelfs met groote welwillendheid bejegend. Te Kartasoera nam men den schijn aan, alsof het noodige werd gedaan, om Soerapati te overmeesteren en uit te leveren, in waarheid echter waren de maatregelen tegen Tak en zijn geleide gericht. Verraderlijk overvallen, vonden Tak en de zijnen op 8 Februari 1686 in de hofstad den dood.

Het was voor de Regeering geen aanleiding, om den Soenan onverwijld tot genoegdoening te dwingen. Ze zag tegen een oorlog in Java's binnenlanden te meer op, wijl haar gebleken was van een Mohammedaansche beweging, welke tot voorzichtigheid maande. Ze onthield zich dus van vijandelijkheden, maar zette zich met te grooter ijver aan het werk, om haar gezag in Cheribon en Priangan stevig te bevestigen. Zoo werden aan de regenten van laatstgenoemd gebied instructiën uitgereikt en hun stellig verboden, aan bevelen door of namens den Soenan gegeven, gehoor te schenken. Zelfs ging de Regeering er wat later toe over, aan de regenten bepaalde leveringen van producten op te leggen. Te Cheribon werd het fort, in 1680 daar vluchtig gebouwd, in een aan alle eischen beantwoordende versterking herschapen en door bestuursmaatregelen aan ieder duidelijk gemaakt, dat de Compagnie, en zij alleen, er het zeggen had. Ook stelde zij zich in verbinding met de hoofden van de aangrenzende landschappen Indramajoe en Gebang, het eerste vooral begeerd als den ontbrekende schakel tusschen het voormalige rijk van Soeltan Goenoeng Djati en haar gebied. Ten aanzien van Madoera werd eveneens een politiek van directe bemoeienis gevolgd. Hier was na den oorlog Tjakradiningrat alleen in het W. deel des eilands, in Sampang dus, weder als heer erkend; in het O. deel, in Soemenep en Pamekasan, had de door Troenadjaja benoemde Matjan Woeloe tot zijn dood het bewind uitgeoefend en was sedert daarin opgevolgd door zijn schoonzoon. Onderlinge geschillen waren door dezen in 1686 aan de Regeering, dus niet aan den Soenan voorgelegd, en hadden ook Tjakradiningrat haar uitspraak doen invoeren. De Regeering zorgde er voor, dat haar het overwicht niet ontglipte en de invloed van Mataram zodoende teruggedrongen werd.

Zoo werden met vermijding van kostbare en uitputtende geweldmaatregelen langs diplomatieken weg op Mataram beteekenende voordeelen behaald. In dezelfde vredelievende lijn gingen de handelingen van Camphuys en diens opvolger Van Outhoorn tot verhooving van de welvaart van Batavia's omstreken en achterland. Zij bevorderden den landbouw, droegen inzonderheid veel bij tot de uitbreiding van de rijst- en suikercultuur en zagen zich daarin niet, als in vroegere dagen, door strooperijen uit het Bantamsche bemoeilijkt. Wel deed de dood van Aboe'l Natzar — 1687 — voor nieuwe onrust daar vreezen en geheel uitgebleven is deze dan ook niet, maar afmeting heeft de zaak niet genomen. Reeds

was het gezag genoegzaam bevestigd, gesteund als het zich zag door de bezettingen van fort Speelwijk en het versterkte vorstelijk verblijf te Soeroseoan.

Met Mataram bleven de betrekkingen gespannen, nog vele jaren. Alle pogingen tot toenadering werden door de Regeering afgewezen. Dringender waren ze geworden naarmate Soerapati, sedert den moord op Tak naar Pasoeroean uitgeweken, zich in die streken gevreesder had gemaakt. De Soerabajasche regenten ontzagen hem en dien van Kediri en Loedaja bezorgde hij bij voortdurend overlast, van Bangil tot Panaroekan heerschte hij onbepaald. Met de heerschers van Balambangan was hij langen tijd op gespannen voet, totdat huwelijksbanden een betere verhouding deden ontstaan en Soerapati nog te geduchter maakten. Toen het daarbij der Regeering duidelijk was geworden, dat de hoofdschuldige in de zaak-Tak niet de willooze Soenan, maar diens zoon, de vermoedelijke troonsopvolger was en dat deze met Soerapati nog in verstandhouding stond, toen begreep ze het geraden, met de politiek van onthouding jegens Mataram te breken. De dood van den Soenan in 1703 drong haar trouwen tot inneming. Uit zelfbehoud moest de verheffing van den Adipati Anom, later Soenan Mas genaamd, belet, c. q. ongedaan gemaakt worden en diens oom Pangéran Poeger, de uit den laatsten oorlog bekende, ten troon worden gebracht. Deze had bovendien de algemeene sympathie, terwijl de Adipati Anom die miste en door zijn verstandhouding met den niet-Mohammedaanschen Soerapati velen, o. a. ook Tjakradiningrat van Madoera als hoofd eener partij edelen, tegen zich had. Toen nu Poeger in 1704 zijn belangen in handen der Compagnie legde, werd besloten, hem zoo krachtig mogelijk te steunen en riep men hem tot Soenan uit. Dit was het sein tot wat de *1e Javaansche Successie-oorlog* pleegt te worden genoemd. Zonder over dezen krijg uit te weiden, worde slechts aangeteekend, dat in September 1705 Amangkoerat III door De Wilde uit zijn Kraton te Kartasoera verdreven en Poeger er als Pakoe Boewana I gehuldigd werd. De nieuwe vorst erkende de verdragen van 1677 en '78, deed tevens onvoorwaardelijk afstand van het gebied bewesten de Losari en de Donan, zoomede van Cheribon, Semarang Oost-Madoera, dus van Pamekasan en Soemenep. Met kwijtschelding van de nog bestaande schuld werd hem de verplichting opgelegd om 25 jaar achtereen 800 kojangs rijst te leveren, waarnaast het monopolie van lijnwaden en andere voordeelen op het stuk van handel werden verkregen. Voorts zouden niet slechts vreemde Oosterlingen maar alle vreemdelingen, dus ook Europeesche, toe lating in het rijk de vergunning der Hooge Regeering behoeven (Verdrag van 5 October 1705). De ten laste van den Soenan te onderhouden bezetting van het fort te Kartasoera zou de „stroopop, die men aldaar op den troon had geplaatst”, voor wegwaaien behoeden.

Intusschen was nog slechts een klein deel van de oorlogstaak volbracht. Het belangrijkste wachtte nog op afdoening. Soenan Mas moest tot de erkenning van Pakoe Boewana's gezag gedwongen en met hem Soerapati, tot wien hij zijn toevlucht had gezocht, in onderwerping gebracht worden. De actie speelde zich af op nagenoeg hetzelfde tooneel, waarop de vorige oorlog was gevoerd. In October 1706 werd Soerapati's voornaamste

sterkte Bangil veroverd, maar desondanks was de expeditie, ontijdig door Choll gestaakt, een mislukking. Beter ging het onder leiding van De Wilde in 1707, al was het treffen in de vlakte van Sangiri, nabij Pasoeroean, bijna op vernietiging der krijgsmacht uitgeboopen. Soenan Mas en de zoons van den ten vorigen jare omgekomen Soerapati werden verslagen en weken uit naar het ontoegankelijke bergland van Malang. Kediri en Pasoeroean werden bezet en bij Mataram getrokken. Het jaar daarop onderwierp Soenan Mas zich; hij werd naar Ceylon verbannen, een maatregel, welke op de inlandsche wereld een levendigen indruk maakte. Niet minder radicaal was het optreden tegen Sampang en Soerabaja, waar aan allen schijn van zelfstandigheid der bestuurders een eind werd gemaakt en dezen zich tot regenten zonder meer zagen teruggesteld; de wijze, waarop dit mogelijk werd gemaakt, was zeker hoogst afkeurenswaardig; ze bevatte de kiem van nieuwe onlusten in zich.

In 1713 kwam het in Pasoeroean tot een uitbarsting, welke echter door den Soenan zonder hulp kon worden bedwongen (1714). Maar de ontevredenheid bleef voortsmullen; ze was vooral wat de Madoereesche en Soerabajasche regenten betrof, tegen den Soenan gericht. In 1718 stond de Oosthoek weder in vuur en vlam. Gresik, Sidajoe en Toeban werden door Soerabaja bedreigd, Pasoeroean door de daarmede verbonden benden van Balambangan en Bali. De troepen van Mataram werden geslagen, liepen ten deele over en die, welke de Regeering onder Gobius had kunnen zenden, waren te zwak, om veel te kunnen uitrichten. De ontevreden regenten der O. Mantjanegara sloten zich bij het verzet aan, vervolgens 's vorsten zoons van onechten bloede, de Pangérans Dipanegara en Dipasanta, en het jaar daarop, dat van zijn dood, ook zijn echte zoons, de Pangérans Poerbaja en Blitar. Pangéran Aria Mataram, de oom van den nieuwen Soenan — Praboe Mangkoe-negara onder den naam van Amangkoerat IV (1719—'26) — trad eveneens tot den opstand toe en noodzaakte den vorst zijn hofstad te verlaten en te Semarang bij de Compagnie steun te zoeken. Wel mocht het door krachtig optreden gelukken, Kartasoera voor hem te bewaren, doch voorkomen kon men niet, dat de Buitenprovinciën en ook het N. deel van Semarang verloren gingen. Maar daarop keerde de krijgskans, gevolg vooral van het gebrek aan samenwerking bij de insurgenten. Madoera kon door den getrouw gebleven bestuurder van Sampang van de ergeweldig huishoudende Balische benden worden gezuiverd, Aria Poespita van Soerabaja begreep het geraden tot onderhandelen over te gaan, Aria Mataram onderwierp zich; de Soenan deed hem met zijne zoons en behuwdzoons worgen. Aria Poespita vond geen gehoor, werd bij Kapoetran geslagen en moest Soerabaja prijsgeven. Nog gunstiger werd de toestand door de aankomst van troepen uit Nederland. Hierdoor kon den grooten van Madioen, Kediri en Soerabaja een ernstige nederlaag worden toegebracht en moesten Poerbaja en Blitar naar het onherbergzame Malangsche wijken. Ziekten en ellende sleepten hier velen weg, o. a. Blitar en Poespita, en dwongen Poerbaja in 't begin van 1723 tot onderhandelen. Weinige maanden later volgde de onderwerping van alle verzetsleiders; Poerbaja zag zich voor zijn verder bestaan land in Tangerang toegewezen, de andere grooten, onder wie Dipanegara, een zoon van

Soerapati, en de aanzienlijken van Soerabaja, werden naar Ceylon verbannen; alleen Raden Brahim, de laatste van de Soerapati's, bleef in Malang zwerfende.

Aldus was ook deze krijg, *de 2e Javaansche Successieoorlog*, tot een goed einde gebracht. Eerst 10 jaren later — 8 Nov. 1733 —, in welken tijd een nieuwe Soenan, minderjarige zoon van den vorigen, in 1726 onder den naam Pakoe Boewana II was opgetreden, werd bij een verdrag orde gesteld op de belooning voor de bewezen hulp en op den achterstand in de nakoming van reeds bestaande verplichtingen. Vijftig jaren achtereen zou de Soenan 1000 kojangs rijst 's jaars te Batavia afleveren. Verder werd de levering van peper, houtwerken en katoenen garens geregeld en de koffiecultuur, aan 's Compies monopolie niet bevorderlijk geacht, in 't rijk geheel opgeheven. Ook nopens de onderhoudskosten van het garnizoen werden nieuwe regelingen getroffen. Tegenover de lasten aldus aan het rijk opgelegd, stond kwijtschelding van achterstallige en andere schulden.

Wat uit dit verdrag sterk naarvoren drong, was de begeerte, om van Java's vruchtbaren bodem meer dan tot dusverre partij te trekken. Het monopoliestelsel met zijn parasitaire en verdere schadelijke nevenwerkingen had steeds minder voordeelen opgeleverd, de bemoeienis met de inwendige aangelegenheden der rijken in West-zooowel als in Midden- en Oost-Java de natuurlijke gesteldheid daarvan leeren kennen, een en ander gaandeweg het inzicht doen rijpen, dat er „van de ware vrugten, die in Java staken”, wel op voordeeler wijze ware te profiteeren dan door het verschacheren van producten tegen geprivilegieerde artikelen van invoer, van kledjes vooral. Reeds toen men naar aanleiding van het verraad aan Tak gepleegd de Preanger-regenten aan het gezag van den Soenan had onttrokken, was hun de verplichting opgelegd, de landsproducten voortaan niet langer hem, maar aan de Compagnie te leveren. Gedwongen leveringen tegen vooraf bepaalden prijs bestonden trouwens reeds lang. Al in Coen's tijd had de bevolking om Batavia haar siri en pinang aan den pachter moeten afstaan; rijst, daarna ook hout en bamboe werden door de omgeving van het fort te Tandjoeng Poera opgebracht, eerst ten behoeve van die versterking, later ook voor 's Compagnies scheepsbouw. Gedwongen houtaankap was er uit ontstaan, deze na verloop van tijd onder Europeesch toezicht gekomen. Met de pepercultuur was het in zoover anders gegaan, dat plantdwang was opgelegd, toen de leveringen niet langer toereikten; ook wel last tot extirpatie, als overvloed het monopolie schade kon doen. Zoo had men de katoenteelt aanvankelijk verboden, opdat de inlandsche weefsels de van buiten door de Compagnie aangebrachte niet zouden verdringen, totdat overtuigend was gebleken, dat ze op den duur toch niet te weren waren. Maar toen men door de kriegsverrichtingen in de binnenlanden met de katoenproductie daar kennis had gemaakt en vooral, nadat van groote vraag naar katoen in Europa was gebleken, had men zich beijverd, er zooveel mogelijk van te bekomen, was zelfs nog voor 't einde der 17e eeuw katoen in de Bovenlanden bepaald gevorderd. Ook kardamom, zwavel, peper, was, vogelnestjes, vervolgens indigo werden van de regenten in bij schatting bepaalde hoeveelheden geëischt. Tegen vergoeding

zeker, maar in elk geval tegen een zoodanige, welke der Compagnie voordeel waarborgde, wat alweder toezicht, eerlang ook technische bemoeienis medebracht. Aldus werd gaandeweg gebroken met het stelsel — het Portugeesche — om zich te beperken tot den handel aan de kust, en naar Spaansch voorbeeld de aandacht gericht op de productiebron zelve, met het oogmerk haar capaciteit te verhoogen. De instelling van commissies — sedert 1686 — was de tastbare uiting van dit streven, „de gecommiteerde tot en over de zaken van den Inlander”, 30 jaren na dien, de voldragen vrucht ervan. Wel golden deze maatregelen, in welker verband ook de benoeming van Pangéran Aria Cheribon tot „Opsigter” over de Preanger-regenten melding verdient, de gewesten onder het direct gezag der Compagnie, maar dat de leidende gedachte zich ook tot het gebied daarbuiten uitstreckte, blijkt uit de in 1684 aan Bantam opgelegde verplichting, om zijn peper bij uitsluiting aan de Compagnie af te staan, niet minder vooral uit de besprekingen van Commandeur Govert Choll, in 1709 te Kartasoeira gevoerd, welke tot gevolg hadden, dat de Soenan zijn regenten opdroeg, om voortaan de landsproducten alleen aan de Compagnie af te leveren. Maar eerst de onder de auspiciën van Bewindhebber Witsen krachtig doorgevoerde koffiecultuur zou „den overgang der Compagnie van handelslichaam tot territoriale mogendheid” pas goed inleiden, omdat ze den Koopman dwong, zich als Souverein te doen gelden, toezicht uit te oefenen niet slechts op de cultuur, maar op al wat daarmee ten nauwste samenhangt: op de wijze van gezagsuitoefening, op de wegen, op den veestapel. De koffie eischte deze intense bemoeienis meer dan elk ander product, omdat geen cultuur een zoo groote uitbreiding heeft gekregen in zoo korte spanne tijds. In 1706 werd het eerste monster verscheept, in 1723 reeds brachten de Djakartasche regenten alleen één miljoen pond op. De productie werd welhaast angstwekkend, deed vreezen voor te groote welvaart, waarin een gevaar werd gezien, en maakte op maatregelen bedacht tot beperking. Wat nooit het geval is geweest met de toch ook zeer beteekenende suikercultuur in de Bataviasche Ommelanden, Cheribon en elders, — streken trouwens, welke de binnenlanden in ontwikkeling vooruit waren, terwijl de voordeelen der cultuur niet regenten maar den particulieren ondernemers, meest Chineezzen, in de zakken vloeiden.

De groote uitbreiding, welke de suikercultuur had verkregen, was mogelijk geworden door den vredestoestand, waarin de Compagnie na het beëindigen van den burgeroorlog in Bantam met dit rijk verkeerde en welke lange jaren onverstoord is gebleven. Maar tevens had zij bijgedragen tot een zeer bedenkelijke vermeerdering van het aantal Chineezzen op Java, een aantal gaandeweg zoo groot geworden, dat voor velen geen werk was. Dit gevoegd bij de omstandigheid, dat tal van anderen het tot rijkdom hadden gebracht, velen ook als pachters van pasars en sjahbandarijen invloed op inlandsche grooten hadden bekomen, maakte, dat de Chineezzen een macht betekenden, welke alle aandacht van de zijde der overheid eischte. Deze was in haar maatregelen tot bezwering van het gevaar verre van gelukkig, de corruptie der ambtenaren deed de rest. Zoo werd de Regeering — door twisten, in haar

boezem verdeeld — door een oproerige beweging onder de Chineezzen verrast en wist zij de middelen niet te vinden, om haar in de geboorte te smoren. Begin October 1740 nam zij eindelijk maatregelen tot verdediging van het reeds bedreigde Batavia. De gisting binnen de stad nam hand over hand toe, de 9^e bracht voor de daarin achtergebleven Chineezzen een waren Bartholomeusnacht. Het moorden hield nog een aantal dagen aan; toen volgde een algemeene amnestie. Maar intusschen had zich de opstand naar het Oosten uitgebreid, zelfs tot voorbij Semarang. In het volgende jaar, de strandgewesten bevonden zich reeds in de macht der Chineezzen, viel ook de Soenan hen bij. De hofwacht werd afgemaakt, een aanval op het fort gedaan, terwijl op 's vorsten last de voor kort van Ceylon teruggekeerde zoons van Soenan Mas om het leven werden gebracht. Dit uit vrees, dat de Chineezzen een dier prinsen op den troon zouden brengen, uit wraak ook over hun heulen met den bevelhebber der bezetting. Medio 1741 liet zich de toestand allerbekleijst aanzien. Het fort was gevallen, de strandgewesten waren in 's vijands handen, zelfs Semarang liep gevaar. Eerst in October werd een toereikende macht derwaarts gezonden en namen de zaken onder leiding van Commissaris Verijssel een gelukkige wending. De Soenan liet onderhandelingen aanknopen, zond in het begin van 1742 de Nederlandsche gevangenen naar Semarang en verbood zijn regenten aan de Chineezzen verdere medewerking te verleenen. Maar nu verklaarden dezen hem vervallen en riepen een kleinzoon van den naar Ceylon verbannen Soenan Mas tot vorst uit. Pakoe Boewana ontvluchtte zijn residentie en liet te Semarang om hulp verzoeken, waartegenover hij den afstand der strandgewesten alsmede het recht aan de Regeering, om zelf een Rijksbestierder te kiezen, in uitzicht stelde. Terwijl nog onderhandeld werd, deed Tjakradiningrat van Madoera, die steeds onze zijde had gehouden, een inval in Mataram, en bezette de hoofdstad. Deze daad verhoogde het reeds bestaande wantrouwen tegen den Madoereeschen prins in groote mate. Het mocht echter gelukken, hem tot ont ruiming der residentie te bewegen, waarna ze door eigen troepen bezet en Pakoe Boewana er hersteld werd. Mas Grendi, de candidaat der Chineezzen, had, door zijn aanhang verlaten, inmiddels reeds „ampoën” gevraagd en verkregen. De beweging verliep door gebrek aan samenhang, de laatste benden weken uit naar het Malangsche, de klassieke toevlucht van oproerlingen. Pakoe Boewana schudde het oude stof af, koos zich een nieuwe gemalin en een nieuwe hofstad — Soerakarta — en sloot, wat de Regeering wel zoo goed vond, een nieuw verdrag (11 Nov. 1743), „Articulen van reconciliatie” genoemd. Hierbij kwam aan de Regeering het recht van benoeming van den Rijksbestierder en van de Hoofddregenten, die haar den eed van trouw moesten zweren, alsmede het muntrecht. De Soenan deed afstand van de onder Semarang ressorteerende sjahbandarijen, van Soerabaja en bijbehorende regentschappen, van Djapara en Rembang, van de Java-kust tot 600 roeden landwaarts in, van het resterend deel van eiland Madoera en van den Oosthoek, gerekend van den meridiaan van Pasoeroean. Ter betere verzekering van den weg Semarang-Mataram zouden ten laste van den Soenan aan dien weg een paar forten worden

gebouwd. Verder de verplichting tot periodieke levering van rijst, indigo, katoen en andere producten.

Practisch was het rijk van den fieren Agoeng tot een wingewest verlaagd. Tevens ook aan Tjakradiningrats vèr reikende verwachtingen de bodem ingeslagen; deze had zich te vergenoegen met zijn onafhankelijkheid van Mataram en met een regentschap, dat van Sedajoe, voor zijn zoon. Voorwaar, een schamel loon voor de groote diensten door hem in de dagen van „bijna radelooze bekommering” bewezen. Gevaarlijk bovendien dat afschepen zóó! Want nog hield Tjakradiningrat de op de Chineezzen in Oost-Java veroverde plaatsen bezet en de eenige ontevredene was hij niet. Toen nu de Regeering zijn eischen niet wilde bevredigen, begon hij de vijandelijkheden op Madoera en op den overwal. Met afwisselend geluk werd in 1745 gestreden, ten slotte Tjakradiningrat genóódzaakt naar Bandjermasin te wijken, waar hij bij de Engelschen steun dacht te vinden. Hij werd er echter gearresteerd en Ceylon was het eind.

Toen de rust hersteld was, maakte de G.G. Van Imhoff ter consolideering van het nieuw gewonnen gebied een reis over geheel Java, na tevoren in navolging van Van Swollen Zwaardecroon de Bovenlanden te hebben bezocht. Deze reis — over zijn „Hervormingen” worde hier gezwezen — bracht hem ook te Soerakarta, waar een incident plaats greep, dat tot den ernstigsten oorlog, tot dusverre op Java gevoerd, aanleiding gaf en de splitsing van Mataram ten gevolge had. Mangkoe Boemi, een van Pakoe Boewana's broeders, achtte zich door den Landvoogd beleedigd, verliet het Hof en sloot zich aan bij Mas Sajjid, een groote, die reeds sedert den Chineeschen opstand tegen den Soenan in het veld stond. De krijg vertoonde aanvankelijk het karakter eener guerilla, maar nam bij het overlijden van Pakoe Boewana II in 1749 groote afmetingen aan. De Soenan had voor zijn dood het rijk overgedragen aan de Compagnie, wíl hij niet wenschte, dat de Adipati Anom hem opvolgde, hoezeer deze door hem in overleg met de Regeering daarvoor aanvankelijk was aangewezen. Door deze belangrijke beschikking — 11 December 1749 — kreeg de Regeering de volledige bevoegdheid, om met den troon naar goedvinden te handelen. Haar vertegenwoordiger, Von Hendorff, begiftigde er enkele dagen voor het verscheiden van den stervenden Soenan den Adipati Anom onder den naam Pakoe Boewana III mede; het was het antwoord op de daad van Mangkoe Boemi, die zich inmiddels te Djokjakarta — het oude, in 1677 verwoeste Karta — tot Soenan had doen uitroepen. Groot was diens aanhang, gering die van den minderjarigen vorst. Ook had Mangkoe Boemi in Mas Sajjid, welhaast zijn schoonzoen, een in de oorlogspractijk geschoold bondgenoot. De krijg werd vier jaar lang met afwisselend geluk gevoerd en zou wellicht nog jaren hebben geduurd, ware er tusschen Mangkoe Boemi en Mas Sajjid geen vijandschap ontstaan. Hierdoor besloot eerstgenoemde onderhandelingen aan te knopen, welke er toe leidden, dat hem de helft van het Mataramsche rijk werd afgestaan, over welk gebied hij den 13en Februari 1755 als Soeltan Amangkoe Boewana I werd gehuldigd. Mas Sajjid bleef nog ruim twee jaar in verzet, onderwierp zich toen aan den Soenan en zag zich nu met den titel van Pangéran Adipati Mangkoe Nègara 4000 tjatjahs in het Z.O. deel des rijks toegewezen, als leen van Soerakarta, gelijk het aan Pakoe Boewana III gelaten deel van Mataram sedert genoemd is.

Aldus was in vervulling gekomen het denkbeeld, reeds bij Speelman gerezen en in het begin van den oorlog door Von Hohendorff aanbevolen, om door verdeling van Mataram de rust te bevorderen. Maar dat doelbewust in die richting zou zijn gestuurd, kan bezwaarlijk worden aangenomen; veel eer mag men het er voor houden, dat de verdeling onder den drang der omstandigheden als een *pis-aller* is aanvaard.

In hetzelfde jaar, dat de voren gememoreerde krijg, de 3e Javaansche Successieoorlog, in Mataram uitbrak, grepen ook in Bantam gebeurtenissen plaats, welke dat rijk geheel zijn zelfstandigheid zouden doen verliezen. De verhouding was sedert de ten behoeve van Soeltan Hadji verleende tusschenkomst goed gebleven. In het laatst der 17e eeuw had de Compagnie zelfs in naam en met steun van Bantam het rijk Soekadana ter Westkust van Borneo veroverd en in 1738 had zij den Sultan terzijde gestaan bij de afwikkeling van grensquaesties met Palembang, terwijl tevoren, in 1731, Poeloe Pandjang, vóór de reede van Bantam, in ruil voor zekere handelsconcessies langs minnelijken weg aan de Compagnie was gekomen. Het waren dan ook inwendige moeilijkheden, welke, als in Mataram, tot ingrijpen zouden dwingen. Zij vonden hare aanleiding in het drijven van een der gemalinnen van Soeltan Zeinoel Arifin, een vrouw van geest en schoonheid, die zich beijverde haar gunsteling en neef op den troon te krijgen, ten prejudice van den wettigen opvolger. Ze wist haar echtgenoot voor het plan te winnen en evenzoo den Landvoogd Van Imhoff (1747). Toen de Sultan kort daarna krankzinnig en naar Ambon verwijderd werd, trad Sjarifa, de Soeltane, als regentes op. Verwekte dit reeds ontstemming, de wijze, waarop zij het bewind voerde, deed dit nog veel meer. Een opstand brak uit en noch de wapenen, noch de maatregelen door de Regeering genomen, om de gemaakte fout te herstellen, konden de rust terugbrengen. Tot zelfs onder de muren van Batavia kwamen de stroopende benden, aangevoerd door den leider des opstands, Kjahi Tapa. Eerst na twee jaren van inspanning mocht het gelukken, de rust te herstellen. Sjarifa en haar neef hadden toen reeds lang het land verlaten en de troon was aan de dynastie hergeven, eerst aan een broeder van den inmiddels op Ambon overleden vorst, daarna bij minnelijke schikking aan zijn zoon, onder wiens bewind — hij stierf in 1777 — de rust niet meer verstoord werd. Maar op den dag, dat Arifins broeder tot Soeltan en zijn zoon tot kroonprins waren uitgeroepen — 17 April 1752 — was Bantam tot een leenrijk gemaakt en had het weder een deel van zijn gebied moeten inboeten, o.a. Lampong Sileboe, waar zich in 1682 de Engelschen, echter slechts tot nader opzeggen, hadden mogen vestigen. Kjahi Tapa c.s. bleven nog het gansche jaar 1752 in verzet, hielden, tot schrik van de Hollandische boeren — creatie van Van Imhoff —, danig in de Omme- en Bovenlanden huis, werden ten laatste bij Bandoeng uiteen gejaagd en zochten daarop hun heil bij de opstandelingen in Midden Java.

Zoo waren dan de eenmaal zoo geduchte rijken Mataram en Bantam tot de nederige stelling van leenstaten verlaagd, beide bijdragende hun contingenten in producten ten behoeve van de Compagnie. In den Oosthoek was het nog niet zoo ver, al hadden ook daar de regenten zich acten van verband uitgerekend gezien. De strek was achterlijk en dun bevolkt en in de Bovenlanden zwaaide de nazaat van Soerapati en Singosari, de voormalige wapenbroeder van Mas Sajjid, den scepter, terwijl

in den uitersten Oosthoek, Balambangan, de Bali-neesche Pangéran Pati het bewind voerde. Tientallen van jaren had de Regeering zich van alle bemoeienis, welke verder reikte dan het Noorderstrand, onthouden. In 1767 echter besloot ze haar gezag in het Oosten te doen gelden; een expeditie werd uitgerust, Balambangan bezet, vervolgens ook de tegenstand der Chinezen te Oeloe Padjang, afstammelingen der rebellen uit Valckeniërs tijd, gebroken. Daarop richtte men de wapenen tegen Singosari en het „Soerapatische gebroed“, waarbij de Soenan en de regenten van Soerabaja en Madoera hulp verleenden. Malang en Antang werden genomen, waarna de vijand naar den Kloet trok en er zich versterkte. Inmiddels hadden de Baliërs zich door het ontruimen van Balambangan daar weder kunnen herstellen, zoodat men in 1768 tot nieuwe krachtsinspanning moest besluiten. Zij leidde tot volledig succes; in Mei viel Kota, de versterkte verblijfplaats van Pangéran Wilis, den bevelhebber der Baliërs, terwijl in 't Westen Singosari gevangen genomen en Melajoe Koesoema, Soerapati's kleinzoon, verdreven werd. Men was nu den toestand geheel meester en zou dien ook meester gebleven zijn, had men uit schrielheid zich niet tot het achterlaten van een uiterst geringe, bovendien nog versnipperde bezetting laten verleiden. Hierdoor was het mogelijk, dat enkele jaren later reeds, in 1771, een Balische geestdrijver Balambangan in opstand bracht. „Zoowel de macht der vijanden als hare drift en hardnekkigheid accreseeerde“ dermate, dat aanzienlijke versterkingen moesten worden aangevoerd, waarmede nochtans geen afdoende resultaten konden worden behaald. Zelfs leed men bij een poging, om Bajoe, de voornaamste versterking der Baliërs, te nemen, échec. De in 1772 gereconstrueerde expeditie was aanvankelijk niet gelukkiger, men moest tot een geregeld beleg der veste besluiten en eerst in October viel deze ons in handen. Maar hiermede was dan ook het doel bereikt en aan de heerschappij der Baliërs in dit deel van den Oosthoek een einde gemaakt. Een goed deel hunner en van de Boegineezen, die met hen samen waren gegaan, weken uit naar Noesa Baroeng, waar men hen uit gebrek aan voldoende strijdkrachten voorloopig ongemoeid liet. Na aankomst van troepen uit Nederland werden ze ook daar aangegrepen — 1777 — en nu geheel van Java's bodem verdreven; driekwart eeuw had de Balische overheersching in den Oosthoek stand gehouden, sedert Soerapati er zich als onafhankelijk vorst gevestigd had.

In de Vorstenlanden, collectieve benaming van de deelen, waarin het rijk van Mataram in 1755 was gesplitst, bleef de rust, dank zij het beleid der gouverneurs van de N.O. kust, ongestoord. Het vereischte heel wat zeemanschap, om dit blijkens de sterke toeneming der bevolking zoo heilzame resultaat te bereiken. Want onder de asch van het oorlogsvuur gloeide nog de onderlinge haat der hoofdpersonen en de wijze, waarop destijds de verdeling van het gebied tusschen de Hoven had plaats gehad, gaf bij voortduring aanleiding tot moeilijkheden. De Soenan haatte den tot zijn evenknie opgekomen opstandeling van weleer en deze was „den schooier“ Mangkoe Negara, zijn schoonzoon, niet beter gezind. Eindelijk mocht het Gouverneur Van der Burgh gelukken „na ongelooflijke haerkloverij“ een modus te vinden, om de geschillen uit den weg te ruimen. Den 26en April 1774 werd het z.g. Scheidingsverdrag door partijen onderteekend. Twaalf jaar later overleed Soenan Pakoe Boewana III. Nog tijdens zijn ziekte liet de Soeltan onder een nie-

tig voorwendsel een inval in het buurrijk doen, welke door de krachtige houding van Solo's Resident kon worden gekeerd. Dadelijk was Mangkoe Negara mede opgetrokken, om de plannen van zijn bitteren vijand, den Sultan, te verijdelen. Toen deze twee jaren later ernstig ziek werd, was het de Soenan, die aan Djokjakarta ergernis gaf en Mangkoe Negara tot het plegen van vijandelijkheden dreef. De eierzucht van dezen ging zelfs zoover, dat hij bij de Regeering aanspraak maakte op den troon van Djokjakarta. Maar Mangkoe Boewana I herstelde en vóór men het goed wist, had Mangkoe Negara zijn afstraffing gekregen en zag de Soenan zijn rijk bedreigd. Er werd echter een verzoening bewerkstelligd, maar deze bleek, wat den Soenan betrof, geveinsd. Ook ging deze zwanger van het plan den Gouverneur en alle Europeanen om het leven te brengen; kennelijk stond hij onder den invloed van „de paapen”, d. w. z. geestelijke drijvers. Hem werd den eisch gesteld, die lieden uit te leveren; een militaire macht werd gereed gehouden, om dien eisch zoo noodig kracht bij te zetten. Maar zoo ver behoefde het niet te komen, de Soenan gaf nog tijdig toe.

Nu was het weder Djokjakarta, dat zorgen baarde. Mangkoe Boewana, de vorst op wien te rekenen viel, overleed in 1792. De houding van het Solosche Hof bij deze gebeurtenis voorspelde niet veel goeds, nog minder die van Mangkoe Negara, terwijl de kroonprins allerlei bezwaren opperde, toen hem de acte van verband werd voorgelegd. Gouverneur Van Overstraten wist met veel beleid de moeilijkheden te overwinnen en vervolgens ook van den Soenan een belangrijke concessie te verkrijgen, deze namelijk, dat het aan Mangkoe Negara in leen gegeven gebied in bezit werd omgezet en aan zijn wettige opvolgers zou overgaan.

Aldus was tegen het eind der 18e eeuw, in de laatste levensdagen der Compagnie, de toestand zoodanig, dat het overzicht groot genoeg bleek, om dien te kunnen beheerschen. In materiele kracht schulde het toen allerminst; die was zelfs niet voldoende, om de „heeren zeeroovers”, als Daendels ze zou noemen, van de Java-kust te weren. Destemeeër echter in het verleden, dat grootsch was ondanks vele tekortkomingen, ja fouten, doch dat altijd beoordeeld behoort te worden naar „die Logik jener Zeit” en waarvan met waardeering dient te worden getuigd, dat het Java had gebracht het vóór alles noodige: rust!

Het staatsbestuur zag zich al dadelijk voor de vraag gesteld, hoe Indië te besturen, een vraag, die zich practisch beperkte tot Java en waarvan het antwoord beslissen zou over de keuze tusschen bestendiging van het oude met zijn gedwongen arbeid, contingenten, geforceerde leveringen, monopolie en onthouding van bemoeienis met de inlandsche huishouding, of aanvaarding der beginselen van den nieuwen tijd, welke vrijheid wilden op het stuk van arbeid en handel en gewaarborgd recht voor ieder. Het valt buiten het kader, op den strijd der meeningen over deze materie in te gaan. Genoeg zij het te vermelden, dat de behoudsmannen, onder wie vooral Nederburgh, het pleit voorloopig wonnen en dat de denkbeelden van zijn opponent Dirk van Hogendorp in het Charter van 1804 slechts in zoverre huldiging vonden, dat althans met het monopoliestelsel der Compagnie werd gebroken. De conversie der Republiek in een koninkrijk Holland leidde tot de terugroeping der Commissarissen-Generaal, die in Indië hervormen zouden, nog vóór ze dit land hadden bereikt en tot de uitzending van Maarschalk Daendels, wiens eerste streven het

moest zijn, Java in staat van verdediging te brengen. Hervormen was hem niet opgedragen, wel het onderzoek naar de wenschelijkheid ervan en vooral het krachtig bestrijden van de corruptie. „De man met de plak”, waaraan Indië zoo'n behoefte had, heeft er dit strafinstrument duchtig gezwaaid. En niet plichtvergeten landsdienaren alleen ondervonden de felheid zijner slagen; ook de inlandsche hoven zouden ervaren, dat er met „Mas galak”¹⁾, als de Preangerman met verminking van het woord Maarschalk (uitgesproken: Marëskalak) Daendels noemde, niet te mallen viel. Allereerst Bantam, reeds in het jaar van 's Maarschalks komst. Het land was sedert den dood van den Sultan, in 1802, aan onrust ten prooi, doordien bij die gelegenheid weder eens moeilijkheden over de opvolging waren ontstaan. Toen nu Daendels bij den aanleg van verdedigingswerken aan de Meeuwenbaai naar zijn meening niet voldoende medewerking van den Sultan kreeg, eischte hij van dezen de uitlevering van den Rijksbestierder, in wien de Landvoogd 's vorsten boozen geest zag. Dupuy, die den eisch overbracht, werd met zijn geleide in den kraton vermoord. Drie dagen na ontvangst van het bericht omtrent het voorgevallene stond Daendels zelf voor den kraton. Deze werd veroverd, de Sultan verbannen en de Rijksbestierder gefusilleerd. Bantam werd tot domein van den Koning gedececreerd, het gebied ten Oosten der Tjidané en der Tjiamandiri met Sading en Djasinga bij de Gouvernementslanden ingelijfd evenals de Lampongsche districten. Twee jaren later vond Daendels in het voortduren der strooptochten door aanhangers van den afgezetten vorst aanleiding, om den troon door een ander te doen bezetten en tevens de Stranddistricten te annexeren. Toen het onrustig bleef, ging een volgend bestuur er weldra toe over, aan het Soeltanaat voor goed een eind te maken (1813) en . . . met de invoering van het Landrentestelsel een begin! De Sultan werd met behoud van zijn titel op een jaargeld gepensionneerd, diens zoon trad bij het overlijden van zijn vader drie jaren daarna in diens rechten, maar werd in 1832 wegens medeplichtigheid aan zeeroof verbannen. Met hem verdween het laatste overblijfsel van Bantams vroegere macht, maar de woelingen, welke in het verleden het rijk hadden verontrust, hebben nog vele jaren op de residentie haar nawerking doen gevoelen.

Ook aan wat in Cheribon nog aan vroegere grootheid herinnerde, werd in het begin der 19e eeuw de laatste slag toegebracht. Het land zuchtte reeds lang onder het wanbestuur der vorsten. De desa's waren aan Chinezen verhuurd en de bevolking aldus geheel aan de willekeur dier lieden overgegeven. Toen nu daarbij nog kwam ontevredenheid over de opvolging van een der Soeltans, waarbij de bevolking het voor den rechthebbende, Radja Kanoman, had opgenomen, brak in 1806 een ernstige opstand uit. Engelhard werd dien met beleid meester. Daendels vond het echter noodig diens regelingen te herzien, lijfde in 1809 de bovenlanden in en maakte de drie Sultans, zij het ook met behoud van hun titel, tot „ambtenaren”. Twee jaren later werd Soeltan Cheribon — zoo werd Kanoman na zijn terugkeer in 1807 van Ambon genoemd — afgezet en hem met de vergunning zich ter hoofdplaats te vestigen een pensioen toegelegd. Zijn gebied kwam ten deele aan het Gouvernement, ten deele aan de beide

¹⁾ „Mas” in den zin van een beleefdheidstitel, „galak” hier = woest.

andere Sultans. Maar ook zij maakten het als zoodanig niet lang meer. Tegen vergoeding stonden zij op voorstel van Raffles het beheer af en zoo kon deze ook in Cheribon zijn Landrentestelsel bij wijze van proef invoeren. Met het Soeltansgezag of wat daarvoor doorging was het nu geheel uit, alleen de dynastieke traditie werd nog in de drie takken vele jaren gehandhaafd. Aan de onrust kwam na een laatste stuiptrekking in 1818 voor goed een einde.

Zooals Daendels met straffe hand in Bantam was opgetreden, zoo zou hij ook in de Vorstenlanden toonen, dat het Gouvernement een ander begrip van waardigheid koesterde dan de Compagnie. Zoo bepaalde hij een ander ceremonieel voor de residenten aan de Hoven, waardoor het vernederende der uit vroeger tijden dateerende regelingen werd opgeheven. Dit verbitterde de vorsten, maar alleen die van Djokjakarta liet het blijken. De spanning werd nog vergroot door het bekend worden van intrigues aan het Hof daar, welke de regelmatige erfopvolging bedreigden. Daendels eischte en verkreeg ook de uitlevering van een tweetal door hem ter zake schuldig gedachte prins. Maar toen hij ook die vorderde van des Sultans schoonzoon, Raden Rangga, hoofdregent van Madioen, die strooptochten op Solo's gebied liet doen, kon de vorst door het uitwijken van dien groote aan den eisch niet voldoen. Daendels hield den Sultan schuldig aan het ontsnappen van Raden Rangga te hebben medegeholpen en trok met een krijgsmacht in persoon naar Djokjakarta op, om den vorst, Sultan Sepoeh, tot afstand ten behoeve van den kroonprins te dwingen. De Sultan zwichtte voor de noodzakelijkheid, trad af en mocht in den kraton blijven. Nu werden — Januari 1810 — met de beide vorsten nieuwe overeenkomsten gesloten, waarbij o.m. de afstand van Kedoe in ruil voor eenig gebied elders werd bedongen. Aan deze regeling was nog geen uitvoering gegeven, toen Java onder Britsch bestuur kwam.

Onder de maatregelen van bestuur door Daendels genomen, vermelden wij: de opheffing van het Gouvernement van de N. O. kust; de indeling van het gebied in gewesten onder prefecten, wat later landdrosten geheeten; herziening der positie van de regenten met toekenning aan hen van vaste inkomsten; nagenoeg volledige opheffing van het continuentstelsel; daarentegen uitbreiding van de gedwongen kofcultuur. Hoewel Daendels zelf hoog heeft opgegeven van de verlichting, welke hij der bevolking zou hebben gebracht, was de tijd van zijn bewind integendeel voor haar er een van verschrikking. De werken in het belang der defensie, waartoe o.m. behoorde de aanleg van een heerbaan van Anjer tot Panaroekan, of juist het tot één weg samenvoegen en verbeteren van reeds over grotere en kleinere afstanden hier en daar bestaande wegen, zijn der bevolking een ware kwelling geweest. De herziening van het rechtswezen werd door Daendels op gelukkige wijze ter hand genomen. Evenals volgende landvoogden heeft de Maarschalk ernstig te kampen gehad met den treurigen toestand, waarin 's lands financiën en het muntwezen verkeerden, en die hem ten slotte genoopt heeft tot den verkoop van landen over te gaan. Zijn handelingen in dit verband met opzicht tot Buitenzorg, het ambtelijk bezit der Gouverneurs-Generaal, hebben zijn reputatie wezenlijk schade gedaan. Maar daartegenover staat de lof, die hem rechtmatig toekomt voor de volvoering eener „taak van verpletterende zwaarte” in een uiterst moeilijk tijdsgewricht, die met name, om „de verdediging van Java in zulk een staat

te brengen, dat de eindkamp met vertrouwen kon worden opgenomen en tegelijk het versleten doch eeuwenoude Compagniestelsel te vervangen door bestuursinrichtingen zooals de Omwenteling er in het vaderland had geschapen”...

De Engelsche invasie kwam, toen Daendels Indië reeds verlaten had. Men weet, dat het zijn opvolger, den onfortuinlijken Janssens, niet beschoren was, haar te keeren. Den 17en September 1811 werd de capitulatie geteekend, het Britsche tusschenbestuur nam een aanvang en hiernede de reeks van Raffles' grondige hervormingen. Gebroken werd met de verplichte leveringen tegen lagen prijs en in beginsel met de heerendiensten, voorzover ze door het publiek belang niet werden geëischt, en een belastingstelsel, het Landelijk Stelsel, werd daarvoor in de plaats gesteld. Wie niet in den landbouw zijn onderhoud vond, werd getroffen door een huistaks. Hand aan hand met deze instellingen ging de beperking van de macht der hoofden, wier werkkring zich tot het gebied van de openbare orde had te bepalen. Opmerking verdient het, dat, als Daendels, ook Raffles aan de Preanger niet raakte. Deze regentschappen bleven van de hervormingen uitgesloten: ze betrekten met het daar ingeburgerde koffiemonopolie een te rijke en vooral een te zeker vloeiende bron van inkomsten, om er aan te tornen. Want ook Raffles worstelde bij voortdurend met financiële moeilijkheden en moest, als Daendels al weder, zijn toevlucht nemen tot landverkoop. Gelijk deze aan de rechtsbedeeling zijn aandacht wijdde, heeft ook Raffles in de verschillende gewesten ter zake voorzieningen getroffen.

Zijn Raffles' hervormingen wat de verdere uitwerking en de uitkomsten aangaat allerminst onverdeeld te prijzen, men heeft haar groote en blijvende waarde te zien in de conceptie, die den meesten lof verdiende, aan Java het nieuwe en blijde verschiep opende dat een Van Hogendorp zich had voorgesteld zonder echter klaar en helder aan te geven, hoe dit uitzicht te verwezenlijken. Aan de zelfbewuste staatkunde ten opzichte van de Vorstenlanden door Daendels gevolgd, bleef Raffles trouw. Toen Soeltan Sepoeh uit het verschijnen der nieuwe meesters munt dacht te kunnen slaan en met terzijdestelling van den Prins-Regent het bewind weder aan zich trok, werd daarin aanvankelijk door Raffles berust, maar toen de Sultan van te veel overmoed liet blijken, besloot hij tot krachtig optreden. Na Solo tot een nieuw verdrag te hebben bewogen (23 Dec. 1811), waarbij o. a. de Soenan tegen een schadeloosstelling afstand deed van de tolpoorten en vogelnestklippen, daarentegen de afstand van landen door Daendels bedongen ongedaan gemaakt werd maar de intrekking der z.g. strandgelden gehandhaafd bleef, trok Raffles naar Djokjakarta, waar met den Sultan een ongeveer gelijkkluidend verdrag werd gesloten, echter met dien verstande, dat de afstand van landen met Daendels overeengekomen hier niet werd ingetrokken. Aan dit nieuwe tractaat hield Sepoeh zich niet, hij versterkte zijn kraton, verzamelde troepen, was blijkbaar in de meening, dat het Gouvernement de macht miste om hem te dwingen. Die waan duurde niet lang. Dadelijk na afloop der Palembangsche expeditie trok Gillespie tegen Djokjakarta op, een ultimatum werd gesteld en bij weigering tot den aanval — 20 Juni 1812 — overgegaan. Heimelijk door den Prins-Regent gesteund, drongen de En-

gelschen den kraton binnen, Sepoech werd met twee zijner zoons naar Pinang verbannen, de Prins-Regent als Amangkoe Boewana III op den troon geplaatst. Vervolgens wendde Raffles zich tegen Solo, want wel had de Soenan, Pakoe Boewana IV, geen verzet gepleegd, maar te Djokja was uit gevonden brieven gebleken, dat hij Sepoech er toe had aangezet. Zoo was nu eenmaal Solo's politiek: Djokja er voor spannen en zelf achter de schermen blijven; liep het mee, dan met Djokja de winst deelen, liep het tegen, dan vrij uitgaan, om misschien zelfs nog ten koste van den gehaten buur te worden bevoordeeld. Maar nu was de bom verkeerd gebarsten en met Djokja had ook Solo zich in een nieuwe aderlating te schikken. Voor beiden het verbod, om een militaire macht te onderhouden, voor beiden afstand van hun bezit in Kedoe en Patjitan, voor Djokja in 't bijzonder afstand van DJapan, Djipang en Grobogan, voor Solo van Blora en Wirasaba. Bovendien bevestiging van het tevoren bepaalde omtrent de pasars en tolpoorten, bepalingen met betrekking tot het Gouv. monopolie, het rechtswezen en de politie (1 en 4 Aug. 1812). Djokja had verder genoegen te nemen met de schepping van een „contrepoids” — 17 Maart 1813 — als Solo in de Mangkoenegaran reeds bezat. Sepoech's broeder, Natakoesoema, dezelfde dien Daendels langs semi-officieele wijze uit den weg had willen doen ruimen, werd uit Djokjaasch gebied met 4000 tjtajahs erfelijk beleend, terwijl hem de titel van Pakoe Alam werd geschonken met verplichting een ruiterskorps van 100 man te onderhouden, tegen een maandelijksche tegemoetkoming van 750 Rds. Ook de Mangkoenegaran kreeg uitbreiding, en wel met 1000 tjtajahs. In Djokja nog een ander novum. De begiftiging — niet beleening dus — van den Kapitein Chinees Djin Sing met 800 tjtajahs, als belooning voor de goede diensten den Engelschen bij de jongste gebeurtenissen bewezen, en daarbij den titel van Raden Toemenggoeng Setjadiningrat.

Bij de Conventie van 13 Augustus 1814 zag Nederland zich o. m. ook in het bezit van Java hersteld, maar door een samenloop van omstandigheden konden Commissarissen-Generaal — Elout, Van der Capellen en Buyskes — eerst medio 1814 het bestuur van Raffles' opvolger, Fendall, overnemen. Elout was de ziel der Commissie en een verklaard voorstander van de liberale beginselen dien dagen. Voortschrijden op den door Raffles ingeslagen weg was hierdoor verzekerd en beloofde ook verzekerd te blijven, toen Van der Capellen drie jaren later als Gouv.-Gen. de bestuurstaak aanvaardde. De naaste toekomst zou echter anders leeren. Niet dat Van der Capellen terugkeer wilde tot het ancien régime, maar over de middelen, welke land en volk ten goede moesten komen, dacht hij anders dan Elout. Verwachtte deze heil van de vrije toelating van Europeesche ondernemers op het gebied van landbouw en nijverheid en was daarom ook in het Reg. Regl. van 1818 bepaald, dat dezen woeste gronden in pacht of huur konden worden afgestaan, Van der Capellen zag in den Europeaan slechts een parasiet der inlandsche maatschappij, wiens streven wel verre van aangemoedigd juist belemmerd diende te worden. Gelijk dan ook door hem gedaan is, o. a. door intrekking van de landverhuur, een maatregel, welke niet weinig heeft bijgedragen tot den oorlog, welke Midden-Java van 1825 tot 1830 heeft geteisterd. Zonder

bij den oorlog zelf stil te staan —, zie KRIJGS-VERRICHTINGEN — worde slechts aangeteekend dat in Solo Pakoe Boewana IV in 1820 overleden en door zijn zoon opgevolgd was. Deze stierf reeds in 1823, waarna Raden Mas Saperdan, zoon uit een ongelijkgradig huwelijk, ten troon kwam als Pakoe Boewana VI. Had wijlen zijn grootvader tegen het Europeesche bestuur geïntrigeerd, nog in het laatst der Britsche periode, door in 1815 de Sepoys tot opstand aan te zetten, Saperdan was het niet beter gezind, maar zorgde er evenals hij voor, zelf uit het gedrang te blijven. In Djokja was Soeltan Radja eerst met de verbanning van Sepoech inderdaad aan het bewind gekomen, maar reeds twee jaren later, 1814, overleden en opgevolgd door zijn zoon Djarot, die in 1822, na vier jaar als minderjarige onder voogdij te hebben gestaan, vergiftigd en door zijn nog zeer jeugdigen zoon Menol vervangen werd. Als voogden traden o.a. op diens oudoom Mangkoe Boemi en zijn oom Dipanegara, halfbroeder van Djarot, wien in den Britschen tijd de troon schijnt te zijn toegezegd. Dipanegara was dus teleurgesteld over het onvervuld blijven zijner verwachtingen, hij, en met hem Mangkoe Boemi, gevoelde zich ook gekrenkt over de wijze, waarop 's lands zaken werden beheerd, zonder dat hun als voogden daarin rechtmatig aandeel werd geschonken. De Javaansche maatschappij verkeerde door tal van omstandigheden, als verarming van grooten en volk, druk der tolpoorten, vrees voor verdere annexatieplannen van het Gouvernement, enz. in een toestand, welke het verwekken van opstand begunstigde, en onoordeelkundig optreden van ambtenaren deed de rest. Dat de krijg, die tot geweldige krachtsinspanning dwong, door Gen. De Kock met taai beleid tot een gelukkig einde is gebracht, dat Dipanegara zijn ondernemen met ballingschap heeft moeten boeten en dat nieuwe machtsbesnoeiing der vorsten, ook en terecht van dien van Soerakarta, er het gevolg van is geweest, het zijn bekende zaken. De nieuwe verhouding van het Gouvernement tot Soerakarta en Djokjakarta en van deze staten onderling werd bij verdragen vastgesteld en is sedert in hoofdzaak blijven bestaan. Bij dat van 22 Juni 1830 werden aan Solo onttrokken zijn Mantjanegara: „gansch Banjoemas, het Solo'sch deel van Këdiri en Madioen (èn ook het Solo'sch deel van Bagelèn)” echter tegen vergoeding van de inkomsten, welke vóór den oorlog van die landen werden genoten. Het verdrag den 27en September 1830 tusschen Solo en Djokja gesloten, maakte een einde aan het zoo zonderling dooreen liggen der Soenans- en Soeltans landen in de Nagaragoeng en daarmede aan de vele moeilijkheden, welke sinds de splitsing van het Mataramsche rijk in 1755 daaruit waren voortgevloeid. Beide zelfbesturen vormden sedert twee volstrekt gescheiden gebieden, welker gemeenschappelijke grens reeds in het begin van October d.a.v. definitief werd geregeld.

Bij het contract van Djokja van 3 Nov. 1830 werd het gebied des rijks in gelijken geest als dat van Solo beperkt. Het jaar daarop volgde de regeling der schadeloosstellingen voor de aan het Gouvernement afgestane landen, waaruit de residentien Bagelèn, Banjoemas, Madioen en Këdiri waren gevormd. Ze werden bepaald op f 465.000 's jaars voor Djokja en f 754.987 voor Solo.

Hadden de regelingen met Djokja geen moeilijkheden ingehad, de Soenan had zich niet kun-

nen schicken. Hij was zijn hof ontvlucht; maar door hem aanstonds te achtervolgen en op te vatten had men het uitbreken van nieuwe onlusten kunnen voorkomen. Hij werd naar Ambon verbannen en opgevolgd door pangéran Poerbaja, die als Pakoe Boewana VII het contract teekende.

Na den Java-oorlog hebben geen ernstige rustverstoreningen meer plaats gehad, al moesten nu en dan plaatselijke bewegingen worden onderdrukt. De belangrijkste was wel die, welke in 1888 in Bantam voorviel; het land was door een reeks van rampen getroffen, fanatici hadden er gemakkelijk spel.

Van der Capellen had Indië kort na het uitbreken van den oorlog verlaten en was vervangen door Comm. Gen. du Bus de Gisignies, die behalve bezuinigen ook onderzoeken moest, welke der achtereenvolgens gehuldigde beginselen van bestuur aanbeveling verdienden. In zijn merkwaardig rapport van 1 Mei 1827 toonde hij zich Elouts geestverwant, in zooverre, dat ook hij uitgifte van gronden aan Europeanen voorstond, echter in pacht. Du Bus' denkbeelden vonden bij den Raad van State bijval, maar onder den invloed van Van den Bosch, die met het oog op de eischen van den tijd het *spoedig* toevloeien van ruime baten in uitzicht stelde, besliste de Koning, dat diens denkbeelden gevolgd en door Van den Bosch zelf uitgevoerd zouden worden. Niet de particulier maar het Gouvernement zelf zou den Javaan aan den arbeid zetten, opdat Java's bodem niet slechts rijst maar ook producten voor de wereldmarkt op groote schaal zou opleveren. Het Cultuurstelsel deed zijn intrede en daarmede de vooruitgang een belangrijke schrede terug. Het dwangstelsel der Compagnie herleefde onder een welluidender naam doch in zijne toepassing in een veel drukkender vorm. Besturen heette het opdrijven der productie tot stijving van het „batig slot” en zoo bleef het lang nog, nadat Van den Bosch het politieke leven vaarwel had gezegd. Eerst tegen de helft der eeuw zou Rochussen verlichting brengen, maar dan ook vangt de door Van Hoëvell in het Parlement gebrachte strijd en daarmede de reactie aan, die in het Regeeringsreglement van 1854 eene mildere gedragslijn deed aanvaarden en ten aanzien van de suikercultuur op hoog gezag ten slotte geleid heeft tot de wet van 21 Juli 1870, nadat inmiddels verscheidene andere dwangcultures reeds hadden opgehouden te bestaan. De koffiecultuur echter, die het bestaan der Compagnie had verlengd, door een Raffles zelfs in eere was gehouden en door Commissarissen-Generaal ontzien, de koffiecultuur bleef, maar was tot langzaam afsterven gedoemd. Zij had daarbij althans dit boven de andere cultures voor, dat ze niet op den bouwgrond der inlanders werd gedreven. (Zie KOFFIECULTUUR en KOLONIALE POLITIEK.)

Belangrijk was de totstandkoming, mede in 1870, van de z.g. Agrarische wet, waardoor niet alleen voor ondernemingen op het gebied der landbouwnijverheid in Indië een ruim arbeidsveld werd geopend, maar tevens aan het grondbezit van den Inlander krachtiger verzekering werd verschafft (Zie AGRARISCHE WET). Van beteekenis was ook de hervorming der Preanger, waar in 1871 geheel met de vanouds bestaande inzettingen werd gebroken. De op de bevolking rustende geheel bijzondere verplichtingen jegens haar hoofden, haar geestelijke voorgangers zelfs, werden opgeheven en aan de

bijzondere stelling der regenten kwam tevens een eind. Ook overigens werden deze regentschappen daarmede op gelijken voet gebracht met de andere residentien. (Zie PREANGER—STELSEL.)

Ook de heerdiensten hadden uiteraard de aandacht der vooruitstrevenden, maar het duurde tot 1882 voor op werkelijk belangrijke schaal tot beperking werd overgegaan. Sedert is in die richting voortgewerkt, met het gevolg, dat in de Gouvernementslanden op Java en Madoera de heerdiensten in het algemeen thans zijn afgeschaft. (Zie HEERENDIENSTEN.)

Samenvallende, meer incidenteel dan methodisch, met het veldwinnen der ruimere beginselen, zijn de maatregelen sedert 1870 ongeveer in het belang van volkswontwikkeling en volkswelvaart genomen. Het inlandsch onderwijs kreeg de aandacht, ook het middelbaar en van 1882 af werd begonnen met het uitvoeren van belangrijke bevoeiingswerken.

Belangrijk was de hervorming van de rechtspleging op Java en Madoera sedert de aanneming in 1869 van het beginsel, om het presidium van inlandsche rechtbanken van de bestuursambtenaren geleidelijk op rechterlijke ambtenaren te doen overgaan. Door dezen maatregel, welke in 1891 geheel was doorgevoerd, zagen de bestuursambtenaren zich te beter tot de vervulling van hun hoofdtaak in staat, terwijl de rechtsbedeeling er uiteraard mede gebaat was.

Vermelding verdient nog, onder verschillende andere maatregelen, de afschaffing, in 1859, van de slavernij op Java en Madoera, al had deze niet dien afschrikwekkenden vorm, welke het woord vermoeden doet.

De aanleg van spoorwegen op Java heeft heel wat voeten in de aarde gehad. De eerste concessie, die voor de lijn Semarang-Vorstenlanden, werd in 1863 verleend; eenigen tijd later volgde die voor de lijn Batavia-Buitenzorg. Beide lijnen kwamen in 1873 in exploitatie; ze dankten haar ontstaan aan particulier initiatief, de eerste met rentegarantie door het Gouvernement, dat in 1875 zelf den spoorwegaanleg ter hand nam, waarna het net zich bij voortdurend over het gansche eiland heeft uitgebreid. Tevens zijn in den loop der jaren tal van partiuliere stoomtramwegen aangelegd. Sedert de opening van het Suezkanaal door groote uitbreiding van de scheepvaart gevolgd was en zich de behoefte aan een goede haven nabij Java's hoofdstad krachtiger had doen gevoelen, werd met den bouw der havenwerken te Tandjoengpriok (1877—'85) een aanvang gemaakt. In deze eeuw zijn deze nog uitgebreid en verbeterd en is ook voor andere havens, inzonderheid voor die van Soerabaja, het noodige gedaan. (Zie HAVENWERKEN.)

Literatuur. P. J. Veth, Java II, 1878; Snelleman en Niermeyer, Java, 2e uitgave, I, oude geschiedenis, 1896; J. J. Meinsma, Gesch. v. d. N. O. I. bezittingen, 1872; G. Lauts, Gesch. der Nederlanders in Indië; J. K. J. de Jonge en M. L. van Deventer, Opkomst van het Ned. gezag over Java, 1862/88, 13 dln.; M. L. van Deventer, Het Ned. gezag over Java e. o. sedert 1811, 1e deel, 1891; T. S. Raffles, History of Java, 2 vols. 1817; Groeneveldt, Notes on the Malay Archipelago and Malacca, compiled from Chinese sources, Verh. Bat. Gen. 39, 1876; Cohen Stuart, Kawi-Oorkonden, 1875; Brandes, Oud-Javaansche Oorkonden, Verh. Bat. Gen. 60, 1913; Prapantja, Nāgarakṛtāgama,

ed. Brandes, Verh. Bat. Gen. 54, 1902; Pararaton, ed. Brandes, Verh. Bat. Gen. 49, 1896; Kern in Versl. Med. Kon. Acad. 2, VI, 1877; X, 1881, Bijdr. Kon. Inst. 4, X, 1885; Brandes in Tijdschr. Bat. Gen. 31, 1886; 32, 1889; Krom in Tijdschr. Bat. Gen. 53, 1911; 55—57, 1913—1915; Versl. Med. Kon. Acad. 5, II, 1916; Van Goens, Corte beschrijving v. 't eyl. Java en Reisbeschrijving, Bijdr. t. t. l. en vlk, 1856; Reis v. d. G.-G. Van Imhoff in 1743, Bijdr. alsvooren, 1853; P. J. F. Louw, de 3e Jav. successie-oorlog, 1746/'55, uitg. Bat. Gen.; 1889; Daendels, Staat der N. O. I. Bez. 1808/11; H. D. Levysohn Norman, Britsche Heerschappij over Java en O., 1857; F. V. A. de Stuers, Mémoires sur la guerre de l'île de Java, 1825—'30, 1833; A. W. P. Weitzel, De oorlog op Java, 2 dln 1852/53; Nahuys, Verz. v. offic. rapporten betreffende den oorlog op Java in 1825/'30, 4 dl., 1852/53; P. J. F. Louw, De Java-Oorlog, deel I (1894), II (1897) en III (1904), voortgezet door E. S. de Klerck, Deel IV (1905), V en VI (1908,09), uitg. v. h. Bat. Gen. v. K. en W.; E. de Waal, Ind. financiën, deel I; S. van Deventer, Bijdr. t. d. kennis v. h. Landelijk Stelsel op Java, 3 dln., 1865; Mr. P. W. Filet, De verhouding der Vorsten op Java tot de N. I. regeering, 1895; Ph. v. d. Kemp, De teruggave der O.I. koloniën, 1814—1816, 1910; id. O. I. herstel in 1816, 1911; id. Het N. I. bestuur in 1817, 1913; Dr. F. de Haan, Priangan 4 dln., Batavia 's-Gravenhage, 1910; Hoessein, Djajadiningrat, Critische beschouwing van de Sadjarah Bantén, Haarlem, 1913; B. J. O. Schrieke, Het boek van Bonang (1916).

JAVA-AUSTRALIË--BENGALEN--CHINA-JAPAN-LIJNEN. Zie STOOMVAART.

JAVA-CANTALA. Vezel van de op Java gekweekte *Agave cantala* Rozeb. Zie VEZELSTOFFEN.

JAVA-COMITÉ. Deze vereeniging werkt in Angkola op Sumatra, waar zij drie posten heeft n.l. Oeta Rimbaroe, Si Matorkis en Pargaroeatan. Verder onder de Madoerezen op Oost-Java, waar thans een zendeling te Bondowoso gevestigd is, en eindelijk op de Kangean-eilanden (residentie Madoera). Zie verder ZENDING (PROTESTANTSCH).

JAVAHOOFD. Uiterste W.-hoek van Java's Z.W. schiereiland en geheel Java. Vgl. PAJOENG.

JAVA-JUTE. Zie VEZELSTOFFEN.

JAVA-MANILLAHENNEP. Zie a.b.

JAVA-SISAL. Naam voor de op Java gekweekte plant (en de vezel daarvan) van *Agave sisalana* Perr. Zie VEZELSTOFFEN.

JAVA-TEAK. Zie DJATI.

JAVA-ZEE. Strekt zich uit tusschen Java en Madoera en de daarbij behorende kleinere eilanden, Sumatra, Banka en Billiton en het eiland Borneo en heeft betrekkelijk geringe diepten, welke toenemen in het O.lijke gedeelte; de zeebodem bestaat hoofdzakelijk uit modder. Langs de Noordkust van Java zijn de modder- en zandbanken, zelfs aan de monden der rivieren, weinig uitgestrekt; aan de Oostkust van Sumatra nemen zij, vanaf straat Soenda, waar zij uiterst smal zijn, toe tot in straat Karimata, beoosten Billiton; op de Zuidkust van Borneo steken bij hoek Sambar harde zandruggen en, verder om de Oost, breede modderbanken buitengewoon ver in zee uit.

De in de Java-zee verspreide eilanden zijn: ten Oosten van Madoera de Kangean- en de Sapoeid-eilanden; langs de Noordkust van Java, de Duizend-, Boompjes- en Karimoendjawa-eilanden en

het eiland Bawean; tusschen Madoera en den Z.O.hoek van Borneo de Salembau-eilanden, Arends-eiland en de Laoet Ketjil eilanden.

De nauwte van de straten Soenda, Bali en Lombok, welke laatste bovendien nog ver verwijderd zijn van de Java-zee, maken dat deze geen noemenswaardigen invloed ondervindt van den Indischen Oceaan; de breede straat Karimata daarentegen brengt den invloed van de Chineesche zee over op het Westelijk gedeelte en de nog breeder straat Makasser heeft, met de Flores- en Balizee, belangrijke invloed op het Oostelijk gedeelte.

De Westmoesson is op de Java-zee nat en buig, de Oostmoesson droog en heig; April en November zijn de kenteringsmaanden. In het gedeelte der Java-zee tot ongeveer den meridiaan van Batavia begint de kentering in April, in welke maand Westelijke winden nog de overhand hebben; eerst in de tweede helft van Mei is de Z.O. moesson doorgekomen, die tot October duurt. De wind waait met gelijke kracht uit alle richtingen tusschen Z. en O. en komt zelfs af en toe benoorden het Oosten; in Augustus, het volle van den moesson, staat deze niet meer dan vrij geregeld door. In November worden de eerste Westenwinden waargenomen, in het laatst der maand is de Westmoesson door en in Januari waait deze het krachtigst en meest geregeld uit het W.N.W. om in het laatst van Maart te gaan afnemen.

Land- en zeewind doen hun invloed gelden tot zelfs bij het eiland Noordwachter, benoorden de Duizend-eilanden, de kracht van den wind is voor beide ongeveer gelijk. De heigheid in den Oostmoesson is het minst in de vroege morgenuren, de lucht is dan aan den horizon meestal bedekt; trekken deze wolken eenige uren na zonsopkomst op, dan wordt het heig. In den Westmoesson is de lucht wel helder, maar de heigheid verdwijnt toch niet geheel; de dan van December tot en met Februari voorkomende harde buien vallen gewoonlijk des nachts in.

Om de Oost gaande, neemt de Oostmoesson in kracht en duur toe; tot ongeveer den meridiaan van hoek Mandalika hebben in April Oostelijke winden reeds de overhand. Van Mei toe en met October staat de Oostmoesson flink en geregeld door, November is de kenteringmaand met flauwe winden uit alle richtingen in volle zee en land- en zeewind nabij de kust. De Westmoesson komt door in December en bereikt zijn grootste kracht in Januari en Februari; ook in Maart is W.N.W. wind nog overheerschend, maar er valt niet op te rekenen.

Land- en zeewind doen, vooral gedurende de kenteringen, zeer sterk hun invloed gelden. Onder den Javawal is in den Oostmoesson de landwind Zuidelijker en wat meer geregeld, de zeewind Oostelijker. In den Westmoesson is de landwind wat Westelijker en minder geregeld, de zeewind daarentegen meer geregeld W.N.W.

Gedurende den Oostmoesson heeft men 's nachts over het geheel bedekte luchten, die doorgaans na zonsopkomst opklaren; het is op bedoelde hoogte dan zeer heig, vooral bij Z.O. winden, welke veel stofdeeltjes aanvoeren. Deze heigheid kan zóó sterk zijn dat men, zelfs in de onmiddellijke nabijheid van de kust, de bergen, in het midden van Java gelegen, niet onderscheiden kan. Heldere sterrenhemels komen dan ook zelden voor. In den Westmoesson zou dit meer het geval zijn, echter is de bewolking dan vaak dichter. De nachten zijn na

veel regen somtijds helder met mooie sterrenhemels, vooral in de maanden Maart en April.

In het middengedeelte der Javazee, tot ongeveer den meridiaan van hoek Selatan, begint de kentering reeds in de tweede helft van Maart en duurt zij tot het einde van April. Stille en flauwe, rondlopende winden komen dan veelvuldig voor; in de eerste maand hebben nog Westelijke winden, in de tweede Zuid-Zuid-Oostelijke de overhand. Van Mei tot begin October staat de Oostmoesson met bijna constanten O.Z.O. wind geregeld door, het hardst in Juli en Augustus, in het laatst van October verflauwt deze. November is kenteringmaand, in December staat de Westmoesson met W. wind reeds vrij geregeld door, in Januari en Februari zeer geregeld en met meer kracht dan de Oostmoesson, een maximum bereikend in Februari met W.N.W. wind om daarna snel af te nemen.

Land- en zeewind hebben nog al invloed op de windrichtingen tot een afstand van ongeveer 15 zeemijl uit den wal. Onder den Javawal staat in den Oostmoesson de landwind des nachts Zuidelijker en wat geregelder door, in den Westmoesson de zeewind overdag Noordelijker; onder den Borneowal is dit juist omgekeerd. Het eiland Bawean schijnt groot genoeg te zijn om een eigen land- en zeewind te doen ontstaan, de eerste valt in op den namiddag, de tweede in den vroege morgen. In het gedeelte der Javazee bezuiden straat Makasser staat de Oostmoesson constant uit het ZO. en wat sterker door, vooral in en omstreeks Augustus is hij krachtiger dan elders. De Westmoesson komt overeen met dien in het vorige gedeelte, de richting is bijna constant W.N.W. De kentering begint eerst in het laatst van November, in deze maand hebben Z.Z.O. winden nog flink de overhand; ook de kentering van West- in Oostmoesson valt later n.l. in April. Land- en zeewind zijn hier weinig merkbaar.

De helderheid van de lucht neemt om de Oost toe; het is daar minder bewolkt dan in het Westelijk deel der Javazee. Buig weer komt in beide moessons voor, voornamelijk in den Westmoesson. In den Oostmoesson is het zeer heig, vooral na langdurige droogte in September en October.

Onder den wal van Sumatra vindt men in den Westmoesson vrijhooge zee, terwijl deze in den Oostmoesson daar vrij woelig is. Meer om de Oost is de zee in beide moessons nog al lastig en dikwijls met vrij hooge deining; beoosten den meridiaan van Mandalika treft men in den Westmoesson vrij sterke deining en in den Oostmoesson meer zee aan, terwijl men bezuiden straat Makasser steeds de deining uit die straat ondervindt en daar meer zee staat dan ergens anders in den Archipel, den Indischen Oceaan bezuiden de Soenda-eilanden uitgezonderd.

De regenval in de Javazee is in den Westmoesson niet zoo groot als aan den wal, in den Oostmoesson is hij daarentegen belangrijker. Januari is voor de geheele zee de natte maand bij uitnemendheid; in het Westelijk gedeelte treft men ook in den Oostmoesson regenbuien, zelfs af en toe vrij zware, om de Oost gaande nemen deze echter in hevigheid af.

De vertikale waterbeweging in de Javazee is overwegend enkeldaagsch, de vervallen zijn betrekkelijk gering en gaan 2 M. als maximum niet te boven. Langs de zuidkust van Borneo neemt het verval van O. naar W. af, bereikt aan den mond van de Djelairivier een minimum en neemt dan weer toe. Het enkeldaagsch karakter wordt nu steeds meer overwegend en is vóór de Gasparstraten bijna

zuiver. Het verval langs Java's Noordkust is in het Westelijk gedeelte zeer gering doch neemt merkbaar toe beoosten hoek Mandalika; Oostelijk van het Westgat van Soerabaja wordt het overheerschende enkeldaagsche karakter steeds minder geprononceerd.

De stroomen in de Javazee worden in hoofdzaak veroorzaakt door den wind, het zijn dus moessonstroomen, welke in den Westmoesson grootere sterkte bereiken, tot 2 zeemijl per uur, dan in den Oostmoesson. In het Z.W. gedeelte wordt de invloed merkbaar van den trek naar Straat Soenda, in het uiterste Oostelijke gedeelte bemerkt men dien van den constanten stroom om het Z.W. uit Straat Makasser. Zie Zeemansgids deel III en voor natuurkundige gesteldheid het artikel ZEE.

JAVAANSCH. Onder Javaansch verstaat men de inheemsche taal van het eiland Java, met uitzondering van die gedeelten in het Westen, waar het Soendaneesch de volkstaal is. Ook bezigt men den term Javaansch of Nieuw-Javaansch in tegenstelling tot de oudere taal, welke weder onderscheiden wordt in Oud-Javaansch, ten onrechte ook wel Kawi genoemd, (zie aldaar) en Middel-Javaansch, waarvan de aanvang gesteld kan worden in den tijd van het rijk Madjapait. Na den val van Madjapait en den ondergang van het Heidendom komen de Moslemsche rijken van Demak en Padjang, wier kortstondige duur een overgang was tot de Nieuw-Javaansche beschaving, die opbloede in het rijk van Mataram. Drie en dertig jaren lang (1613—1646) werd dit bestuurd door Sultan Ageng, onder wiens leiding de losse deelen gebieden van West-, Midden- en Oost-Java tot één geheel werden samengesmolten en aan wiens hof de taal der Javanen een nieuwen tijdkring van ontwikkeling intrad. — De letterkundige beschaving, waaraan de Javanen in de zeventiende en de achttiende eeuw hunne beste krachten hebben gewijd, is eene voortzetting van de vroegere taal- en letteroefeningen aan 'de hoven van Kediri en Madjapait. Maar de nieuwe godsdienst bleef niet zonder invloed op de stof, die door de hofdichters, bijna uitsluitend de dragers der kunst, voor hunne heeren en meesters en voor hunne landgenooten werd verwerkt. Zoo werd het Javaansch, reeds uit zich zelf eene rijke taal, rijk aan kunstvoortbrengselen, die onze verbazing wekken. Werken van grooten omvang werden geschapen door de verbeelding en het gevoel van Javaansche dichters, die hunne schoone moedertaal wisten te onderwerpen aan de regelen van de nieuwe verskunst, welke de plaats innam van de vroegere oude en middelmaten. Zoo werd het Javaansch de eerste en de voornaamste taal onder al hare zusters, en de letterkunde van de Maleiers, de Makasaren en de Boegineezen komt niet in vergelijking bij de kunstschaten, die door Javaansche hand aan het Javaansch papier (daloewang) werden toevertrouwd.

Uit den aard der zaak zijn in eene taal, welke over zulk eene groote uitgestrektheid gesproken wordt, meerdere tongvallen te onderscheiden. In de eerste plaats komt eene verdeeling in twee hoofdlecten in aanmerking, waarvan het eene de oude uitspraak der *a* in eene open slotlettergreep behouden heeft, terwijl het andere, dat door verreweg het grootste aantal zielen gesproken wordt, de *a* in dat geval heeft laten overgaan in *â*. De uitspraak met *a* wordt aangetroffen in het Westen, de grens tusschen beide hoofdafdeelingen loopt door de residentie Pekalongan en in de voormalige residentie Bagelèn. Van de tongvallen, welke de *a* in *â* heb-

ben laten overgaan, heeft door de omstandigheden het Sâlasch, het dialect van de hoofdplaats Soerakartâ, de voornaamste plaats verworven, wordt het thans door de Javanen beschouwd als het Javaansch bij uitnemendheid, en is het ook officieel als standaard-Javaansch aangenomen. Van de overige tongvallen is dat, wat gesproken wordt aan het Noorderstrand van Pekalongan tot Rembang, ofschoon volstrekt niet één enkel dialect vormend, bekend als *temboeng pasisir* (strandtaal, zoo genoemd in tegenstelling tot de taal van Sâlâ). Voor de beëfening der van het Sâlâ'sch afwijkende tongvallen is tot dusverre niet veel verricht, (meer bepaaldelijk zijn te noemen: Het dialect van Djapâra door A. H. I. G. Walbeehm, Verh. Bat. Gen., dl. XLIX, 3e stuk; Het dialect van Tegal, door denz., Verh. Bat. Gen., dl. LIV, 2e stuk; Het Javaansch van Malang-Pasoe-roehan door D. van Hinloopen Labberton, en enkele anderen). Maar al bestaan er ook tongvallen, die taal draagt overal geheel en al hetzelfde karakter. Ook in het Westen, waar de *a*-klank onveranderd is gebleven en waar bijv. ook het gebruik van het Krâmâ, de spreektaal der wellevendheid en der onderdanigheid, bij den kleinen man minder algemeen is, terwijl dat bij de hoofden en aanzienlijken wel bekend en gebruikelijk is, maar toch altijd voor hen meer een aangeleerd en kunstmatig iets is, niet aangeboren zoo als bij de Javanen van Sâlâ, is toch het verschil, voor zoo veel aangaat de gewone dagelijksche taal, of het Ngoko, niet zoo groot, dat het Javaansch van Soerakartâ niet zou kunnen verstaan worden. Deze thans heerschende eenvormigheid (naar alle waarschijnlijkheid is in een ver verleden de toestand wel anders geweest) is stellig voor een groot gedeelte toe te schrijven aan den invloed van de literatuur op de gesproken taal. Van groote betekenis, vooral met betrekking tot de toekomst, is het dan ook dat eenzelfde taal wordt gesproken en verstaan door vele miljoenen menschen, die, blijkens het getuigenis van het verleden en de bewijzen in het heden eene zeer hooge plaats innemen onder de Indoneziërs, wat aanleg en begaafdheid betreft. Dan is van belang op te merken, hoe groot de invloed is van de Javaansche Letteren, Westwaarts op de Preangerlanden en op de Soendaneesche taal en Oostwaarts op Madoera en op Bali, zoodat gerustelijk mag worden verklaard, dat de Javaansche letterschat een levendekken en vruchtbaarmakenden invloed heeft uitgeoefend en nog uitoeft op de bewoners van de drie genoemde gewesten.

Een bijzonder kenmerk der Javaansche taal is haar groote woordenschat. Als oorzaak daarvan geeft men gewoonlijk op, dat den Javanen, bij een in vele opzichten gevorderden graad van ontwikkeling en fijne gave van opmerking, toch de zin voor het algemeene ontbreekt, zoodat hij zonder het meer algemeene in het bijzondere optemeren en in algemeene begrippen onder algemeene termen samentevatten, alleen het verschillende bijzondere met verschillende benamingen bestempelt. Als voorbeeld pleegt men op te geven, dat de Javaansche taal geen algemeen woord heeft voor dragen, maar bijzondere bewoordingen voor over den schouder dragen, op den rug dragen, op het hoofd dragen, op den arm dragen, op de handen dragen, met zijn velen dragen, enz. Dit verschijnsel moge in aanmerking komen, als men het Jav. tegenover de eene of andere Europeesche taal stelt, het verklaart niet den woordenrijkdom der taal ook in vergelijking met hare verwanten, want het bovengezegde geldt

van alle Mal. Pol. talen. Neemt men den woorden-schat der taal in het algemeen, zooals hij zich in het woordenboek vertoont, dan is eene der oorzaken van den woordenrijkdom stellig daarin gelegen, dat de taal door zoovele menschen over eene groote uitgestrektheid als moedertaal gesproken wordt, want zelfs, al neemt men de dialecten niet bepaaldelijk in aanmerking, kan het niet anders, of menig locaal woord of menige uitdrukking wordt bijv. in geschriften gebezigd door hen, die een van het Sâlâ'sch verschillende tongvalspreken, ook al bejiveren zij zich zuiver Sâlâ'sch te schrijven. Maar ook al neemt men alleen de taal van eene bepaalde streek, dan is als oorzaak van dien meerderen rijkdom te beschouwen de inwerking van de reeds oude cultuur op de taal en vooral de invloed en de algemeene bekendheid der literatuur, waardoor tal van woorden en uitdrukkingen bewaard zijn gebleven, welke anders stellig verloren zouden zijn gegaan. Als uitvloeisel der eigenaardige Jav. cultuur kan ook beschouwd worden het aandeel der zoogenaamde „taalsoorten” in de vermeerdering van den taalschat. Ofschoon deze eigenschap der taal het voordeel heeft, dat zij tot in bijzonderheden terstond uitdrukt wat de spreker bedoelt, stelt het Javaansch aan het geheugen van hem, die de taal aanleert, zware eischen, en is vooral het gebruik van de juiste uitdrukking voor den vreemdeling zeer moeilijk.

En dit te meer, doordat voor het juist gebruik der Javaansche taal de kennis vereischt wordt van verscheidene woordgroepen voor dezelfde denkbeelden, die verschillen naarmate van rang en stand van hem, die ze gebruikt. In overeenstemming toch met het Javaansche volkskarakter, dat bij uitnemendheid veel hecht aan verschil van rang, stand en leeftijd, gebruikt de mindere, wanneer hij tot den meerdere spreekt, vaak geheel andere woorden, dan de laatste tot den eerste; sprekende over en tot meerderen moet men in sommige gevallen weder van andere woorden gebruik maken. Het wordt als eene ernstige fout tegen de wellevendheid beschouwd, wanneer men tegen den hooger staande uitdrukkingen bezigt, die niet in de betrekkelijke woordengroep thuis behooren. Ook deze eigenaardigheid maakt het gebruik van het Javaansch voor vreemdelingen zoo bezwaarlijk, vooral wanneer men het tegen aanzienlijken spreekt, omdat men zoo lichtelijk door een of ander niet juist gekozen woord, zonder het te willen of te weten, aanstoot geeft. Deze verschillende woorden, eene enkele maal verschillende vormen, om zich uit te drukken, worden bestempeld met den minder juist naam van „taalsoorten”. Zij zijn de volgende:

1°. Het Ngoko, dat door de kleine lieden onderling en door den meerdere tot den mindere gesproken wordt, en ook altijd gebruikt wordt wanneer tot het kleine kind wordt gesproken en ook door de kinderen onderling wordt gebezigd. In het Ngoko denkt de Javanen en spreekt hij tot zich zelf;

2°. Het Krâmâ, waarin de mindere tot den meerdere spreekt, en dat ook gebruikt wordt wanneer aanzienlijken of personen van rang met elkander spreken, tenzij verschillende graad van bloedverwantschap of rang het gebruik van een andere woordengroep eischt. Dr. Brandes (T. Bat. Gen. XXXII, 134) noemt het Krâmâ, dat ook de schrijftaal is, in tegenstelling met het dóor en dóór gezonde Ngoko, een uitwas op den eigenlijken stam van de Jav. taal, dat, hoeveel oude en ouderwet-sche bestanddeelen er ook in kunnen worden aangewezen, voor verreweg het grootste gedeelte maak-

werk is, dat eerst langzamerhand den grooten omvang heeft gekregen, dien het thans bezit en die nog steeds toeneemt. De meening, wel eens uitgesproken, dat het Krāmā meer tot het Sanskrit zou naderen, dan het Ngoko, is gebleken onjuist te zijn; het blijkt dat in het Krāmā slechts ongeveer 40 Sanskritwoorden meer worden opgemerkt, dan in het Ngoko, terwijl het zelfs voorkomt dat men een Sanskritwoord vindt in het Ngoko en niet in het Krāmā. Krāmā-desā of -doesoen (dorpsch-Krāmā) noemt men wel het gebruiken van woorden en vormen, die door de Jav. taalgeleerden niet als Krāmā erkend zijn, maar toch bij den kleinen man als zoodanig gebezigd worden;

3°. Het Madyā, een vermenging van Krāmā en Ngoko, benevens eenige woorden en vormen aan die taalgroep bijzonder eigen. Het wordt gebruikt door onbeambte personen van gelijken rang onder elkander, wanneer het Ngoko niet vriendelijk genoeg en het Krāmā te beleefd of te onderdanig geacht wordt, ook door den meerdere tot een mindere, maar van hooger jaren, als hij dien eeren wil, ook wel door kooplieden en bedienden van aanzienlijken onder elkander. In deze groep wordt nog onderscheid gemaakt tusschen Madyā-Krāmā en -Ngoko, naar mate van het grooter of kleiner getal der uit deze groepen gebruikte woorden met vaststaande Madyā-woorden en -vormen. In de dorpen wordt het Madyā ook wel als Krāmā gebruikt.

Bij het gebruiken dezer woordengroepen komen nog allerlei nuances voor, b.v. verschil of gelijkheid van ouderdom in ambtelijke betrekking gepaard aan gelijkheid of verschil van afstamming, enz.;

4°. Het Krāmā-inggil bestaat uit eenige woorden, op $\pm$ 300 geschat die, onverschillig of men Krāmā of Ngoko spreekt, gebruikt worden als men over den persoon van God of van een hoog geplaatst iemand spreekt en over wat tot hem betrekking heeft, b. v. huis, kleeding, hand, hart. In 't Krāmā worden die woorden ook wel gebruikt uit beleefdheid voor den persoon tot wien men spreekt; van zichzelf kan alleen een vorstelijk persoon zulke woorden bezigen;

5°. De Bāsā-kedaton, hoftaal, de wijze van spreken van alle mannen met uitzondering van den Vorst, onderling in den kraton of in 's vorsten tegenwoordigheid, doch niet tot of door dezen. De Vorst spreekt Ngoko, maar gebruikt over of van zichzelf Krāmā-inggil woorden; tot den Vorst of den kroonprins spreekt men Krāmā. De vrouwen in den kraton spreken onderling Krāmā of Krāmā-madyā en tegen mannen de Bāsā kedaton, behalve tegen den Vorst of den kroonprins, als wanneer zij Krāmā bezigen. Hetzelfde heeft plaats tot de Ratoe (de eerste gemalin van den Vorst) en de dochters van den Vorst. Zie G. J. Oudemans, T. Bat. Gen. XXXVII, 105.

Omtrent het ontstaan dezer zoogenaamde taal-soorten zij hier nog gewezen op de meening van Prof. Kern (Bijdr. t. t. l. en vlk., Ve Ser., VIII, bl. 126), dat de onderscheiding niet anders zou zijn dan eene uitbreiding van het pamali (het verbod om in bepaalde omstandigheden bepaalde handelingen te verrichten of zekere uitdrukkingen te gebruiken), waarbij de Javaan de een of andere woordengroep gebruikt ten einde te vermijden aanstoot te geven, en dit niet, zooals b.v. de Dajak, als bijzonder persoon, maar als lid van een bepaalden stand. Zie verder behalve de spraakkunsten, A. H. J. G. Walbeehm „De taalsoorten in het Javaansch” Bat. Sālā 1896.

De Javaansche taal heeft in den loop der eeuwen den invloed van verschillende vreemde elementen ondergaan. In de eerste plaats door de Hindoe's, wier invloed op taal- en letterkunde, beschaving en ontwikkeling der Javanen, voorzeker hoog beduidend is geweest, al mag, na de belangrijke opmerkingen van Dr. Brandes, t. a. p. bl. 104 vlg., er aan getwijfeld worden of die vroeger niet te hoog werd gesteld en als vrijwel vaststaande worden gerekend dat de Javanen vóór de komst der Hindoe's reeds een zekeren graad van beschaving hadden bereikt. In de tweede plaats heeft het Arabisch geen geringe sporen ook in de Javaansche taal achtergelaten, tengevolge van de invoering van den Islām, die op zeden en gewoonten der Javanen een hier grooteren, daar minder krachtigen invloed uitgeoefend en ook op de Javaansche literatuur heeft ingewerkt (A. W. T. Juynboll „Lijst van Jav. en Sund. woorden uit het Arabisch of het Perzisch afstammende”, Feestnummer Kon. Inst. bl. 25 en vervolg daarop in Bijdr. t. t. l. en vlk., Vijfde Serie Deel X, bl. 169). Voor de vermeerdering van den woordenschat van het Javaansch eindelijk zijn ook de Chineezzen, Portugeezen en Nederlanders niet zonder belang geweest; deze en andere volken waren echter voor de ontwikkeling van het Javaansch en het Javaansche volk verreweg niet van die betekenis als vooral de Hindoe's en na hen de Arabieren geweest zijn.

In de dagen der Compagnie waren er slechts weinigen, die eenige kennis van het Javaansch hadden; de gezette en grondige studie dier taal en van hare letterkunde vangt eerst aan met Raffles, die een goed deel van zijn tijd gaf aan het onderzoek naar de taal, de letterkunde en de geschiedenis der Javanen. De zending G. Brückner, in 1814 op Java gekomen en belast met de vertaling van den Bijbel in het Jav., was, voor zoover wij weten, de eerste Europeaan die taalkundige werken over die taal uitgaf, door zijne „Proeve eener Jav. spraakkunst”, Serampore 1830, en een „Klein woordenboek der Holl., Eng. en Jav. talen”, te Batavia gedrukt. Geheel onafhankelijk van dezen werd door A. D. Cornets de Groot studie van het Jav. gemaakt; hij overleed echter vóór hij de vruchten daarvan kon doen verschijnen, maar door de zorgen van J. F. C. Gericke werd zijne Jav. spraakkunst in 1833 als XVe deel der werken van het Bat. Gen. gepubliceerd, in 1843 opnieuw uitgegeven door Gericke en Roorda. Met de komst van Gericke trad de studie van het Jav. een nieuw tijdperk in. Door zijne werkzaamheid voor het Ned. Bijbelgenootschap en aan het Instituut voor de Jav. taal te Soerakarta was hij in staat veel stof voor de kennis van het Jav. te verzamelen, die hij deels zelf bewerkte, deels ter beschikking stelde van den Hoogleraar Roorda, wiens naam voor altijd verbonden is aan de geschiedenis van de Jav. taalstudie. Door de gegevens van Gericke, doch niet minder door die van Winter en later ook van Wilkens daartoe in staat gesteld, gaf hij een reeks van werken in en over het Jav. uit, van welke hier slechts vermeld behoeven te worden de „Jav. grammatica” en de „Beknopte Jav. grammatica” benevens een leesboek (eerste uitg. 1855, 4e bezorgd door A. C. Vreede, 1893) en het „Jav.—Nederd. woordenboek”, samengesteld door Dr. J. F. C. Gericke, vermeerderd en verb. door T. Roorda, 1847, waarop in 1862 een supplement verscheen, door Roorda en Meinsma bewerkt. De 2e druk, wat het laatste gedeelte betreft door Prof. A. C. Vreede bewerkt, verscheen in 1876; in 1886 de 3e uitg., door Prof. Vreede bezorgd en in 1901, de 4e uitgave door denz., met medewerking

van Dr. J. G. H. Gunning. Naast den arbeid van Roorda staat die van den zendeling P. Jansz te Japara, die sinds 1861 eene reeks van practische leesboeken gaf, in de eerste plaats bestemd voor degenen, die van de Javaansche literatuur geen studie konden maken. Daarenboven gaf hij belangrijke aanvullingen op den lexicalen arbeid van Gericke en Roorda, en bewees daarmede en door de uitgave zijner Ned.—Jav. en Jav.—Ned. woordenboeken, een belangrijken dienst aan alle beoefenaren van het Javaansch. Eindelijk moeten nog vermeld worden: „Handleiding bij de beoefening der Jav. taal”, door Dr. J. J. de Hollander 1878 (2e uitgave 1886); „Grammatica der Jav. taal”, door C. Poensen, 1897; „De woorden als zindeelen in het Jav., door A. H. J. G. Walbeehm 1897; „Sprakkunst en taaleigen van het Jav.” door J. Kats, 1912. Voor een overzicht der Jav. Literatuur, zie LITERATUUR (JAVAAANSCH).

JAVAAANSCH AAP, behoort tot het in het geheele Oriëntaalsche gebied verspreide geslacht *Macacus* (*Pithecus*) der *Cercopithecidae* (zie MEERKATTEN), dat zich van verwante geslachten o. a. onderscheidt door een langen snoet zonder beenlijsten en door zijwaarts gerichte en niet, als bij de bavianen, eindstandige neusgaten. De Javaansche aap (*Macacus fascicularis* Raffl. = *cynomolgus* Blyth neo L.), Kéra (MAL.), monjèt (BATAV. MAL., SOEND., JAV.), kêtèk (JAV.), koenjoek (SOEND.), warik (BANDJERMASIN), bakaï (DAJAKS), sélai en belo (TIMOR), komt in een aantal variëteiten, die ook wel als soorten onderscheiden worden, van Burma en Siam over de Soenda-eilanden, Banka en Billiton tot Timor en de Philippijnen voor. Ook op Celebes is hij waargenomen. Daar deze aap echter door inlanders dikwijls in gevangenschap gehouden en op reis, ook over zee meegevoerd wordt, is een kunstmatige invoer op enkele der genoemde eilanden niet uitgesloten. Zijn lichaamskleur is over het algemeen grauwbrown, het gezicht en de onderzijde van het lichaam lichter. De staart is verschillend van lengte, maar gewoonlijk ongeveer zoo lang als het lichaam. De exemplaren van Sumatra hebben veelal een donker, zwartachtig gezicht en altijd een gelijkharige kruin; hun vacht is meestal min of meer geelachtig rood (*M. auratus* Is. Geoffr.). Ook die van Borneo hebben een donkerkleurig gezicht (*M. carbonarius* F. Cuv.), maar onderscheiden zich soms door een klein kuifje. Dit komt ook bij de exemplaren, die van Java afkomstig zijn, meestal voor; deze onderscheiden zich echter door een lichter gezicht. De soorten *M. resimus* Thom. and Wrought. en *mordax* Thom. and Wrought. zijn op Javaansche exemplaren gebaseerd. De dieren van Timor vertoonen de meeste overeenkomst met die van Java. Ook van tal van kleine eilanden zijn eigen soorten beschreven. Het schijnt evenwel, dat er geen constant verschil tusschen de individuen der verschillende eilanden bestaat.

De Javaansche aap leeft in de bosschen in troepen, bestaande uit mannetjes en wijfjes van verschillende leeftijd. Hij voedt zich met allerlei plantaardigen en dierlijken kost en veroorzaakt dikwijls schade aan veldgewassen en aan vruchtboomen. Dikwijls vindt men hem in de nabijheid der zee, langs riviermonden, en in mangrovemoerassen, waar hij zich met schaaldieren voedt. Ook hoog in het gebergte wordt hij echter aangetroffen. Op sommige plaatsen van Java wordt hij door de inlandsche bevolking beschermd.

JAVAAANSCH THEE. Zie ORTHOSIPHON.

JAVAAANSCH TIJGER. Zie TIJGER.

JAVANEN. Met dezen naam bestempelt men in het algemeen de inheemsche inlandsche bewoners van het eiland Java, (bij de laatste volkstelling op 't einde van 1905 bijna 30 miljoen zielen). Meer in het bijzonder worden dezen echter onderscheiden in eigenlijke Javanen, Soendanezen en Madoerezen, volkstammen, die in uiterlijk, karakter, zeden en gewoonten nog al van elkaar verschillen, alhoewel allen de grondtrekken van den lichaamsbouw en den zedelijken en verstandelijken aanleg van het Maleische ras, waartoe zij behooren, gemeen hebben. De Soendanezen bewonen het westelijk gedeelte van het eiland, nl. de residenties Bantam, de Preanger-Regentschappen, Batavia, Cheribon en het Westelijkste deel der gewesten Pekalongan en Banjoemas, met uitzondering van de Noordelijke kuststreken, waar een gemengde bevolking van Soendanezen, Javanen en Maleiers voorkomt; de Madoerezen wonen, behalve op Madoera, met Javanen vermengd in de residenties Pasoeroean en Besoeki. Elders op Java komen uitsluitend Javanen voor. Oorspronkelijk schijnen Soendanezen, Javanen en Madoerezen één volkstem te hebben uitgemaakt, waarin de thans voorkomende verschillen door invloed van buiten, vooral ook door de Hindoe-overheersching, zijn ontstaan. Uit de geschiedverhalen, bevestigd door de overblijfselen uit de Hindoe-periode, blijkt dat de overheersching zich hoofdzakelijk tot Midden- en Oost-Java beperkt heeft en de Westelijk wonende Soendanezen er weinig van hebben ondervonden. Dezen behielden dus meer hun oorspronkelijk karakter, terwijl de Javanen veel van de vreemdelingen overnamen en zich langzamerhand vervoormden. De Madoerezen, aanvankelijk alleen verblijf houdende op het eiland Madoera, bleven ook grotendeels van den Hindoe-invloed vrij, terwijl hunne bijzondere levenswijze hen na verloop van tijd van de inmiddels meer beschaafd en verrijnd geworden bewoners van Midden- en Oost-Java zeer deed onderscheiden, welk onderscheid ook later, toen zij zich meer in Oost-Java vestigden, bleef bestaan.

De Javaansche volkstem is lichtbruin van kleur, lichter getint bij de hoogere standen, donkerder bij de lagere klassen; de kleur van de oogen is bruin of zwart, van het haar (lang en grof) zwart. Borst en ledematen zijn weinig behaard, het gelaat is doorgaans baardeloos; vele mannen hebben echter een dunnen knevel. De lichaamsbouw is over het algemeen fraai; lengte even beneden de middelmatige, slank; vierkante schouders; bij de vrouwen dun middel. Het gelaat is door de uitstekende wangbeenderen eenigszins breed, het voorhoofd hoog, de neus niet bijzonder plat, de mond vrij groot met dikke lippen. Gewoonlijk wordt het gelaat ontsierd door afgeviljde en zwart gemaakte tanden, bij de vrouwen bovendien veelal door uitgerekte, van groote gaten voorziene oorrellen.

De gewone kleeding van den Javanen is zeer eenvoudig en geeft den man eenigszins een vrouwelijk voorkomen. Zijn lange sluke zwarte haren draait hij in een knoop tegen het achterhoofd en verbergt ze onder een doek (ikèt of oedèng), dien hij stijf om het hoofd windt, de uiteinden zorgvuldig wegstoppende. De een is op zijn hoofdtooi natuurlijk netter dan de ander; een gewone koelie en een landbouwer op het veld hebben den hoofddoek veel losser, gewoonlijk dichtgeknoopt met de uiteinden neerhangend. Om het gelaat tegen zon en regen te beschermen draagt de Javanen een hoofddeksel (toedoeng),

dat in verschillende streken zeer uiteenlopende vormen heeft. Het is gewoonlijk van bamboevezels (ook wel van pandanbladeren) vervaardigd en aan de buitenzijde met effen of met levendige kleuren (veel brons met goud) beschilderd en gelakt. De meest verspreide vorm is die van een ondiepen bak, een weinig gewelfd of puntig toeloozend van een halven meter middellijn; somtijds is de oppervlakte kolossaal en bedraagt meer dan een meter in doorsnede; verder heeft men hoogpuntige vormen, gelijkende op Chineesche hoeden; vormen, gelijkende op een omgekeerd breimandje of op onze oud-Hollandsche helmen. Een eigenaardige, weinig bekende vorm, alleen voorkomende in Kedoe en in het Karangobarsche en Batoersche (Diëng) verdient afzonderlijk vermelding; het is een hoed, die van achteren tot een halven meter van den grond afhangt en zoo het geheele lichaam beschermt; van voren loopt hij uit in een naar boven omgebogen punt, waar de landbouwer zijn patjol — een soort van hak — aan hangt, hetgeen hem in staat stelt bij koude en regen zijn handen onder de omgeslagen molton deken te verbergen. Ambtenaren, magangs en eenigszins nette inlanders op hoofdplaatsen dragen een klep van zwart laken (tjapil) met een rand om het hoofd en van voren een opstaand gedeelte, waartegen bij de ambtenaren en zilveren of gouden gekroonde W. bevestigd is. De hofhoed, ook bij groot kostuum van ambtenaren in gebruik, is de „koeloek”, een van zwart laken of doorschijnende witte stof vervaardigd hoofddeksel zonder klep, den vorm hebbende van een afgeknot suikerbrood. Vorsten, pangérans en regenten dragen bij plechtige gelegenheden de „kanigará”, een dergelijke muts als de koeloek, doch van zwarte stof met smalle gouden strepen van boven naar onderen. Het bovenlijf bedekt de Javaan met een soort borstrok (koe-toengan) van wit katoen of gekleurd sats en daarover of over het naakte lijf draagt hij een kort buis, (klambi, rasoeckan) van sats of katoen met wijde mouwen en opstaanden kraag, aan den hals sluitende en overigens open en los neerhangend tot op de heupen; bij ambtenaren en aanzienlijken wordt de klambi vervangen door de „sikúpan”, een buis van laken of sats met nauwe mouwen en twee korte slippen van voren, met één rij gouden of zilveren W. knopen versierd of met knopen van metaal of glas.

Benedenlijf en beenen tot aan de kuitzen zijn verborgen onder een kain pandjang (bëbëd), een stuk gebatikt (zie onder „BATIKKEN”) of gedrukt katoen, dat om het lijf gewikkeld wordt en boven de heup vastgemaakt door het uiteinde in te steken of door middel van een zwart of geel lederen, lakenschen of katoenen gordel (saboek) met zilveren of koperen gesp. Bij het gaan wordt, vooral door geurmakers, het benedenuiteinde in de hand gehouden, waardoor een gedeelte van het bloote bovenbeen telkens zichtbaar wordt. Alhoewel de kain het echt Javaansche kleedingstuk is, wordt toch ook veel een sarong gedragen, een gebatikt of gedrukt stuk katoen, waarvan de uiteinden evenals bij een vrouwenrok aan elkaar zijn genaaid. Onder de kain of sarong hebben velen een korte linnen of katoenen broek, ambtenaren in ambtskostuum een lange broek van zwart laken met goud of zilver galon belegd. Met een kris van achteren in den gordel is hiermede het kostuum van den gewonen net gekleeden Javaan compleet. Voor den ambtenaar, en aan de hoven voor den hofdignitaris, behoort er nog een zonnescerm (pajoeng) bij, dat hij zich laat nadragen en welks kleur zijn rang aanduidt (zie ONDERSCHIEDINGEN).

De kleeding van een koelie en een landbouwer aan den arbeid is heel wat eenvoudiger en bestaat alleen uit een korte linnen broek en een blauwe kain of sarong, die hij 's morgens vóór hij aan 't werk gaat bij kou of regen tot over de schouders optrekt om er bijna geheel in weg te duiken. Bij het arbeiden rolt hij de kain om zijn middel of slaat haar om de heupen en trekt haar tusschen de beenen door (tjawa); aan een touw om het middel bevestigd, hangt links zijn kapmes (parang) of wel een klein plankje met sleuf, waarin het grasmes (arit) steekt, en vóór op den buik een klein taschje van gevlochten stroo, waarin tabak en andere benodigdheden bewaard worden.

Het hofkostuum is: haar loshangend, alleen in den nek samengebonden, gedekt door een koeloek; naakt bovenlijf, lange en aan de enkels sluitende broek (tjeláná), daarover een dodot, een soort gebatikte kain, die opgedoft in breede plooiën eenigszins wijd uitstaat, aan de linkerzijde met een punt neerhangende.

Priesters en hadji's dragen de Arabische kleeding: een tulband, een lang wit onderkleed zonder mouwen waarover een even lang, van voren geheel open wit of gekleurd overkleed met mouwen, en soms nog een soort vrouwenrok, rood gekleurd. Een zakdoek waaraan de rozenkrans is vastgemaakt, hangt gewoonlijk over den schouder.

De kleeding der vrouwen bestaat uit een strook donkerblauw of gebatikt lijnwaad (këmbën), die zij onder de armen om het lijf wikkelen ten einde den boezem te bedekken; deze wordt daardoor vaak eenigszins plat gedrukt, hetgeen het uiterlijk schoon van de Javaansche vrouw niet verhoogt; sommigen dragen een koetang, een soort lijfje of borstrok; daaroverheen komt een tot de knieën reikend baadje (kë-lambi) gewoonlijk van donkerblauwe kleur, bij meergoeden van gekleurd katoen en bij feestelijke gelegenheden van zwarte zijde of donker fluweel, alleen aan den hals open, met nauwe mouwen, die aan de polsen met knoopjes worden afgesloten. Het onderlijf is bedekt met een kain pandjang (tapih) of ook wel met een saroeng, bij vrouwen van de volksklasse dikwijls van donkerblauwe kleur, die tot op de voeten afhangt. De tapih wordt vastgehouden door een band, oedët genaamd. Een kleedingstuk onafscheidelijk van de Javaansche vrouw als zij uitgaat is de „slëndang”, een lange, ongeveer een halven meter breede gebatikte doek, gewoonlijk van lichtblauwe kleur, ook wel bruin, geel of groen, van katoen of van zijde, soms met franje afgezet. In die slëndang, als een bandelier om den schouder gehangen, draagt de moeder haar kind, de koopvrouw haar mand met koopwaren op den rug; anderen dragen dat kleedingstuk bij wijze van sieraad los over den rechterschouder. Het haar blijft bij de Javaansche vrouw altijd onbedekt; voor te felle zonnestralen of regen beschut zij het hoofd met de slëndang of met een pajoeng, een uit geolied papier vervaardigd zonnescerm. Gaat zij uit padisnijden, dan gebruikt zij, althans in sommige streken, veelal de toedoeng. Als sieraden worden gedragen levende bloemen en fraai bewerkte haarspelden, soebangs (Jav. soewëng, sêngkang), oorknoppen soms ter dikte van een mannenpink, ten behoeve waarvan in de oorlellen groote gaten zijn aangebracht. Veelal zijn die knoppen hol en opgevuld met hagelkorrels, om ze een zeker gewicht te geven, dat de oorlellen doet uitrekken. Verder dienen als sieraad borstspelden, armbanden en ringen. Het kapsel is de eenvoudige „kondé” (haarwring)

of de „sanggoel patah majang”, het haar achterover gekamd en in den hals breed opgeslagen. De hofkleeding is zonder kélambi met blooten hals en armen, alleen met een kěmběn om het bovenlijf. Vrouwelijke hofbeambten dragen ook krissen en koeloeks evenals de mannen.

Van schoeisel wordt door mannen noch door vrouwen veel gebruik gemaakt; alleen ambtenaren en aanzienlijken dragen lage schoenen van Europeesch model of taroempah's, lederen zolen, waarover een stijf lederen riempje, dat met de teenen wordt vastgehouden. Vrouwen van aanzien dragen fraai bewerkte muiltjes.

De verstandelijke ontwikkeling van den Javaan staat op een vrij hoogen trap. Zonder onderwijs genoten te hebben, weet hij zich toch gewoonlijk in de verschillende woordgroepen behoorlijk uit te drukken, aan de kuststreken bovendien nog vaak in het Maleisch. Met de nuttige en schadelijke eigenschappen van woudboomen, heesters en planten is hij niet zelden vertrouwd, ook kent hij meestal de landstreek, waar hij woont, over een beduidende uitgestrektheid. Zijn oriënteringsvermogen is opmerkelijk. Met veelal treffende juistheid zal hij u zeggen hoe verschillende dorpen, gehuchten, rivieren en bergen ten opzichte van elkaar gelegen zijn. Hij bedient zich daarbij steeds van de benamingen der vier hemelstreken, praat niet van links en rechts, maar van Noord, Zuid, Oost en West.

Bij behoorlijk onderwijs leeren de kinderen in een korten tijd lezen en schrijven, het laatste bijna zonder uitzondering met een fraaie duidelijke hand; voor kaartteekenen toonen zij een bepaald talent te bezitten, terwijl eenvoudige landmeten spoedig door hen wordt begrepen. Ook andere vakken weten zij zich spoedig eigen te maken; inlandsche kinderen, die de Europeesche scholen bezoeken, doen dan ook veelal niet voor Europeesche onder. In de laatste jaren bestaat bij de Javanen in verschillende kringen een groote drang naar ontwikkeling en naar schoolonderwijs, ook bij de vrouwen. Zie ten aanzien van dit onderwerp, vooral wat betreft de gelegenheden voor inlanders om onderwijs te genieten, onder ONDERWIJS.

Het karakter van den Javaan is kalm, gedwee en volgzzaam. Opvliegendheid en drift kent hij weinig, tenzij hij geprikkeld wordt door hartstochten of geestdrijvers hem weten op te hitsen; opwinding, gepaard veelal aan den invloed van opium, veroorzaken somwijlen den toestand van „mata glap” (zie aldaar), waarin hij „amok” maakt en doodt wat hem in den weg staat. Wordt bij hem wraakzucht opgewekt, dan koelt hij die vaak op een wijze, die wij laaghartig noemen (vergiftiging en sluipmoord bijv.). Hij is gul en gastvrij, gierigheid wordt zelden bij hem waargenomen. Liefde en toegenegenheid van ouders voor hunne kinderen en omgekeerd, niet alleen met het hart maar ook met de daad, nl. het voorzien in hun levensonderhoud, worden door de Javanen bijna zonder uitzondering betracht. Ook tegenover zijn naasten is de Javaan goedhartig; behoeftigen in zijn desa vrijwaart hij voor algeheel gebrek. Aan den anderen kant mist hij in vele gevallen de zedelijke beginselen, die in eene westersche maatschappij op den voorgrond staan en in de samenleving van grooten invloed zijn op de onderlinge waardeering.

Hij is stil van aard; luidruchtigheid kent hij niet, nooit hoort men langs den weg een Javaan fluiten of zingen. Zelfs op festijnen en pretjes gaat alles kalm toe. Hij heeft aangeboren hoffelijke manieren

en weet zich tegenover zijn meerdere, hoe hoog deze ook staat, veelal zonder schroom in een gepasten vorm uit te drukken, eigenschappen die hem bij den Europeaan van gelijken maatschappelijken stand vaak gunstig doen afsteken. Bij uitnemendheid verstaat hij de kunst om zijne gevoelens en gewaarwordingen te verbergen.

Zijne betooning van eerbied (hormat) jegens zijne meerderen in rang en stand doen hem in onze oogen dikwijls kruipend en slaafsch zijn. Hij blijft niet tegenover dezen in opgerichte houding staan, maar gaat op den grond zitten met de beenen onder het lijf gekruist (silā) en brengt zijn groet door de tegen elkaar samengevoegde handen zoo naar het voorhoofd te brengen, dat de toppen der duimen de punt van den neus raken (sěmbah). Deze sěmbah maakt hij telkens, nadat hij iets heeft medegedeeld of geantwoord. Hij spreekt tegen zijn meerdere in een hoogere taal, dan deze tot hem. Ontmoet hij zijn meerdere op den weg, dan gaat hij vaak gehurkt zitten tot de ander voorbij is, dikwijls met den rug naar hem toe als om te toonen, dat hij niet waard is diens aangezicht te aanschouwen; komt hij te paard zittende hem tegen, dan stijgt hij af, in een kar rijdende, dan stapt hij uit, vaak doet hij dit zelfs als hij het huis passeert, waar de meerdere woont. G e z a g is voor hem alles; toont hij er den diepsten eerbied voor, aan den anderen kant is hij er tuk op zich zelf er mede te bekleeden en van anderen die eerbiedsbetooning te ontvangen. Vandaar ook ten deele het verschijnsel dat inlanders het volhouden dikwijls jarenlang als „magang” diensten te verrichten tegen een gering loon, in de hoop eenmaal ambtenaar te zullen worden; dat er steeds personen gevonden worden om de betrekking van lid van het desabestuut te vervullen, eene betrekking die veel last en dikwerf weinig voordeel geeft; dat het ter bedevaart gaan naar Mekka zoo gewild is, enz.

De Javaan is zeer gehecht aan zijn geboortegrond en aan de graven zijner voorvaderen; ook hecht hij aan voorvaderlijke zeden, gebruiken en instellingen (adat) en blijft daaraan vasthouden totdat hij goed overtuigd is van het meer praktische en betere van het nieuwe; tot die overtuiging moet hij echter zelf komen; zij moet hem niet worden opgedrongen, want dan klampt hij zich zooveel te meer aan het oude vast. Lucifers en petroleum wonnen het zonder slag of stoot tot in de diepste binnenlanden van de van oudsher gebruikte „tali api” en de klapperolie en djarak-olie; tegen verbeteringen van „hoogerhand” ingevoerd bleef de Javaan zich echter dikwerf zoo lang mogelijk verzetten.

De Javaan kent weinig behoeften; heeft hij water (het behoeft nog niet eens zoo erg zuiver te zijn) om zich een paar keeren daags met een bad te kunnen verfrischen, wat rijst met sambal, een gedroogd vischje of gedroogd vleesch om zich te voeden en wat aftreksel van gestampte koffie of van koffiebladeren om te drinken, daarbij een strootje („rokok”, tabak gerold in een gedroogd blad van djagoeng of van nipah) en tusschentijds een sirihpruim, dan is hij zeer tevreden. Sterken drank gebruikt hij niet, slechts bij uitzondering treft men het gebruik van alcoholische dranken onder inlanders aan; zij hebben het dan vaak nog van Europeanen geleerd. Aan het schuiven van opium geeft de Javaan in verschillende streken zich echter veel over. Ook voor het spel, voor dobbelpartijen en hanengevechten en voor feesten bezit hij een bepaalden hartstocht, die hem dikwijls, onnadenkend en zorgeloos voor de toekomst als hij is, alles wat hij bezit doet verliezen.

Oorzaak hiervan is vooral dat hij los is van geld, sparen kent hij niet, het is hem nimmer geleerd; gelegenheden daarvoor bestonden tot voor korten tijd niet. Dat niet hechten aan geld doet hem, wanneer hij genoeg heeft, niet werken om meer te verkrijgen; men heeft dit dikwijls toegeschreven aan luiheid, maar lui is hij niet. Wanneer hij arbeiden moet om den kost te verdienen, werkt hij hard. Het gemis echter van de begeerte om door meerdere inspanning het tot hooger maatschappelijken welstand te brengen en andere omstandigheden van dien aard weerhouden hem veelal van verderen arbeid. In de laatste jaren ondergaat de Javaansche maatschappij groote veranderingen. De Javaan is nl., evenals de meeste rassen in Azië, bezig uit zijn slaap van eeuwen te ontwaken: hij begint neiging te vertoonen, zich aan ook in zijn oog slaafsche en vernederende vormen te onttrekken: hij schept zich nieuwe behoeften en zal daartoe zijn bestaansmiddelen moeten verbeteren. Het is daarom niet onmogelijk, dat, wat hierboven als het typeerende Javaansche karakter geschetst is, na betrekkelijk weinige jaren niet geheel juist meer zal zijn.

Een eenvoudig als de dagelijkse levensbehoeften van den Javaan zijn, is in den regel ook zijne woning. De grond, wat opgehoogd en aangestampt, dient in de eigenlijke Javaansche streken gewoonlijk tot vloer; houten of bamboezen stijlen, al of niet op steenen neuten, dragen een dak van atap (nipahbladeren of alang-alang) veelal met arènvezel versterkt, soms van sirappen (korte houten plankjes over elkaar gelegd), van steenen dakpannen of van holle en bolle middendoor gespleten bamboe, terwijl de omwanding van gevlochten bamboe is vervaardigd. Veelal heeft het dak van voren een uitstekend gedeelte, dat op houten stijlen steunende, een soort gaanderij of empèr vormt (dikwijls van twee zijden voorzien van een gevlochten wand), waarin de huiselijke bezigheden, zooals weven (nènoen) verricht en bezoekers ontvangen worden. In het eigenlijke huis is dan een gedeelte afgesluit voor slaapvertrek, terwijl het andere gedeelte tot kookplaats dient. Soms vindt men voor de ontvangst van gasten enz. een afzonderlijk vóórgewoon (pëndápá). De gewone huizen hebben geen vensters, dikwijls echter vierkante openingen van houten of bamboe tralies voorzien. De deuren zijn van bamboe (veelal schuifdeuren) of van hout. (Zie Poensen, Med. Ned. Zendingen. XIX, bl. 101).

Het huisraad van den Javaan kenmerkt zich mede door grooten eenvoud. Een balébalé of ambèn (rustbank) van hout en bamboe, waarop een mat en een paar kussens, dient tot zit- en ligplaats. Meestal is er nog een afzonderlijken ambèn voor slaapplaats of ledikant. Zij is dan dikwijls voorzien van een grootbloemig sitsen gordijn met hemel. Gewoonlijk heeft hij ook een ronde tafel met een paar stoelen en een eenvoudige petroleumhanglamp. Hij eet echter meestal op zijn balébalé uit pisang of andere boombladeren, ook wel uit borden en kommetjes. Vorken gebruikt hij niet, soms wel steenen lepels; met de vingers brengt hij de vaste spijsen naar den mond. Een groote houten kist op kleine houten wielen dient tot berging van kleedingsstukken als anderszins; een op den grond staand toestel, vervaardigd van met klei bepleisterde rolstenen, met twee, hoogstens drie openingen, dient tot stookplaats (pawon); een schoorsteen is er niet, de rook moet zich een weg banen door dak en zijwanden. De stookplaats is somtijds in het woonvertrek, veelal echter in een afzonderlijk klein gebouwtje, dat aan

het huis grenst. Voorts behoort tot het huisraad een koperen of aarden kwispedoor (païdon), een sirihdoos (pakinangan), een rijstblok (lèsong) om de padi te ontbolsteren, dat echter ook vaak buiten op het erf onder een afdakje staat, een weefgetouw, toestellen om te batikken en gereedschappen voor den akkerbouw, zooals patjols, een linggis of breekijzer, een vloeke of ploeg met toebehooren, en een garoe of eg; de landbouwgereedschappen worden ook veel geborgen buiten op het erf of onder een uitstekend gedeelte van het dak op zij van het huis. Verder treft men als huisraad aan: keukengereedschappen, tot welke voornamelijk behoort een koperen pot om water in te koken (dandang), waarop een trechtervormig bamboezen mandje (koekoesan) voor de rijst, die op deze wijze gaar gestoomd wordt. Elk huis staat in den regel op een erf, een door een levende haag omheinde ruimte, waarop eenige klapper-, kapok-, pinang- en andere vruchtboomen, pisangs en verdere nuttige boomen en struiken zijn geplant, benevens veelal eenige soorten van veldgewassen als maïs, cassave, katëla-soorten, koenir, lombok, seré enz. Op het erf is dikwijls een waterput, met een kleine omheinde ruimte om dienst te doen voor badkamer. In den regel echter gaat de Javaan een paar malen daags naar een in de nabijheid voorkomende rivier of bron om zich te baden. Verder vindt men er de padischuur (loemboeng), een op riviersteen staand van onderen naar boven breed toeloozend gebouwtje, en de karbouwen- of sapikraal; ook soms een stalling voor het paard (gëdogan). Onder het uitstekend gedeelte van het dak van het huis hangen de kooien der gellefkooide tortelduiven, tenzij ze vóór de woning aan een bamboestaak zijn omhoog geheschen.

Woningen van meergegoeden zijn vaak van hout of steen evenals de veelal van Gouvernementswege gebouwde woningen der hoogere Inlandsche bestuursambtenaren. Zij bestaan meestal uit een samenstel van meerdere huizen, welker daken door middel van zakgoten met elkaar verbonden zijn. Zij zijn meer op Europeesche wijze ingericht en van Europeesche meubelen voorzien. Zij hebben vaak vóór een pendápá, een vierkant gebouw aan alle zijden open, somtijds met steenen of gecementeerden vloer en in den regel gedekt met een puntig toeloozend dak met pannen of sirappen, niet zelden op fraai bewerkte houten pilaren rustende. Inzonderheid de woningen der regenten en andere aanzienlijke Inlanders munten in dat opzicht uit. De pendápá is direct met het woonhuis verbonden of door middel van een overdekten overloop. Terzijde daarvan zijn bij regenten en districtshoofden veelal een of twee open gebouwtjes voor ontvangst van onderhoorigen en andere dienstverrichtingen en tot plaatsing van de gamelan aanwezig.

De bedehuizen (langgar) zijn in de desa gewoonlijk zeer primitieve gebouwtjes van bamboe met atap gedekt, uit één vertrek bestaande, waarin aan den achterwand een kleine nis om de richting van Mekka aan te wijzen. De vloer van gespleten bamboe (ploepoeh) is gewoonlijk een paar voet boven den grond. Een paar groote steenen dienen voor trap en tevens voor de voetwassing, ten behoeve waarvan steeds eenige lodongs (bamboe kokers) met water gevuld gereed staan. Omtrent bouw en inrichting der moskeën zie men onder dat woord. Van de kratons in de Vorstenlanden vindt men eene beschrijving onder DJOKJAKARTA en SOERAKARTA.

De onderling aaneengrenzende woonerven vor-

men een kampoeng. Over het algemeen zijn het verder enkele kampoengs, vaak op vrij grooten afstand van elkaar liggende, die met hare bouwvelden en andere gronden te zamen het desagebied uitmaken. De plaats, waar het desahoofd woont, pleegt te worden onderscheiden als de karadjan, waarvan de andere kampoengs geluchten (padoekoehan) zijn. Eene beschrijving van eene desa, hoe de desa is het middelpunt van het Javaansche volksleven, waaruit tal van draden gaan, die de bewoners samenbinden, van de bemoeiingen der desa, van de maatschappelijke klassen, waaruit de bevolking eener desa bestaat, — dat alles is te vinden in het artikel DESA, DESAHOOFD, DESA-BESTUUR.

Afgescheiden van verdere groepeerings, onderscheidt men in het algemeen bij de Javanen twee hoofdstanden, den adel en de burgerklassen, een toestand, uit oude tijden overgebleven. Bijzondere rechten bezit buiten de Javaansche Vorstenlanden de adel niet meer; ook een niet-adellijke kan tot de hoogste waardigheden opklimmen. Evenwel beschouwen de gewone inlanders de adellijken altijd nog als hunne meerderen, hetgeen dezen nog al eens aanleiding geeft om zich ten hunnen koste te verrijken. Omtrent de verschillende rangen en titels, op den adel betrekking hebbende, zie men onder TITELS (INLANDSCHE RANGEN EN) en ook onder ADEL.

De inlandsche bewoners van Java zijn, met uitzondering van de Badoej's, de Tënggërees en een 25000-tal Christenen (opneming van 1905), Mohammedanen, zonder echter daarbij hun ouden natuurgodsdienst geheel en al te verloochenen. Zij zijn dezen getrouw gebleven in hunne vereering van onzichtbare geesten, die de lucht, de bergen en bosschen, de wateren bewonen en van de geesten hunner afgestorvenen, en in hun geloof aan voortekens, gelukkige en ongelukkige dagen, en tooverij. In het algemeen dragen de door de Javanen vereerd wordende geesten den naam van Hjang of Jang, veelal met het bekende voorvoegsel sang, dat ook vóór benamingen van doorlichtige of heilige personen geplaatst wordt. De naam Sanghjang werd vroeger op Giwa toegepast, hij heette Sanghjang Goeroe, de god leermeester. Doch ook Allah wordt met dien naam bestempeld, terwijl het woord voor de gewone rituele gebeden van den Islam: sembahjang = sembah, eerbiedige begroeting en Jang = Allah, daarvan afkomstig is. Een voornaam plaats onder de geesten bekleeden de danhjang désa, de beschermgeesten der desa, aan wie groote eer bewezen wordt, want van hen komen alle zegeningen over de desa en alle rampen en tegenspoeden zijn bewijzen van hun toorn, omdat de bewoners in hunne hulde zijn tekort geschoten. Hunne vereering heeft bij voorkeur plaats onder groote, schaduwrijke boomen, terzijde van den weg of op het dorpsplein geplant. Tegen een der boomen is een soort van altaartje aangebracht van twee opstaande steenen, waarop een derde horizontaal ligt. Ieder desabewoner, die eenige ramp af te bidden of eenigen zegen te vragen heeft, brengt op dit ruwe altaar een weinig wierook en enkele bloemen ten offer. Soms wordt ook een beeldje uit den Hindoetijd als danhjang vereerd, men beschouwt het dan als een zichtbaar teeken van den onzichtbaren geest. Ook de sawahs hebben hun beschermgeesten, aan wie vóór het planten en vóór het oogsten offers worden gebracht. Sri, de geest der rijst, wordt daarbij in het bijzonder vereerd. De machtigste geest is die

van den Indischen Oceaan aan de Zuidkust, de Ratoe Lârâkidoel, die vooral aangeroepen wordt door hen, die zich in de bijna ontoegankelijke rotsholen aan de Zuidkust wagen om er de eetbare vogelnestjes uit te halen. Aan diezelfde Zuidkust vertoeft ook Kjai Belorong, de schenker van den rijkdom, een booze geest, die den menschen voor bepaalden tijdschatten geeft, onder gehoudenheid hem na het verstrijken van den termijn te dienen.

Ontelbare andere geesten, goede en booze, bewonen de wildernissen, grotten, bergen, boomen, lucht en water. Vriendelijke geesten zijn de widâ-dârâ's en widâdârî's, mannelijke en vrouwelijke luchtgeesten; gevreesde daemonen zijn de raksâ's en de boetâ's en de booze geesten van den Koran, de sêtan's en de djin's. Geduchte natuurverschijnselen en ziekten worden aan den invloed dezer boosaardigen toegeschreven. Zoo zijn de zon- en maansverduisteringen het werk der boetâ's, die deze hemellichamen willen verslinden; door stampen in het rijstblok tracht men hun vrees aan te jagen. Ziekte in het rijstgewas, onder het vee en bij kinderen wordt veroorzaakt door bepaalde booze geesten; om zich voor hun invloed te vrijwaren richt de Javaan offermalen aan, brandt wierook (doepâ), draagt amuletten (djimat), enz.

Plaatsen, die ondersteld worden het verblijf van geesten te zijn, zijn „angkêr” (zie PEMALI), nl. als gevaarlijk verboden. Hij die het waagt, dergelijke plaatsen te bebouwen of er een woning op te richten, berokkent zich groot onheil, zoo niet den dood.

Naast goede en booze geesten worden de zielen der afgestorvenen vereerd. In de eerste plaats vereert elke desa haren stichter, den akalbakal of tjakalbakal, terwijl ieder Javaan voor zich nog aan zijne voorvaderen en vereerde personen offert. Op den 3en, 7den, 40sten en 100sten dag na het overlijden van betrekkingen, en voorts den 1sten en 8sten verjaardag van dat feit, worden offermalen (sêdêkah) voor hen aangericht, terwijl eens in het jaar in de maand Saban (Roewah) de graven worden schoongemaakt en offers gebracht. Van het geloof, dat zielen tijdelijk in het lichaam van een daarvoor geschikt persoon (medium) verhuizen en zich door middel van dezen openbaren (zie HEIDENDOM), vindt men ook bij de Javanen nog sporen. Ook openbaren de zielen zich zelfstandig en maken hun tegenwoordigheid bekend door het werpen van steenen, het spuwen van sirih, het in beweging brengen van voorwerpen, enz. Door middel van ngêlmoe's (zie dat woord) weet de Javaan de geesten te bezweren en tot de werktuigen zijner wenschen en begeerten te maken. De ngêlmoe's bestaan in het uitspreken van eenige tooverformulieren (rapal), veelal zonder zin en samenhang. Door een dezer ngêlmoe's kan men zelfs het hoogste heil, waartoe de Brahmanen slechts door zelfverzaking en wijsgeerige bespiegelingen, door de ascese kunnen geraken, deelachtig worden, nl.: het reeds in dit leven één zijn met Allah. Niet alle Javanen gelooven echter dat voor zoo iets het uitspreken van een paar rapals voldoende is. Er zijn er nog, die zich daartoe in de eenzaamheid terugtrekken om door zelfverzaking, door strenge boete en kastijding, door zich aan bespiegelingen overtegeven, het hoogste goed machtig te worden. Zij leven in de wildernis, bij voorkeur op hooge bergtoppen, onthouden zich zooveel mogelijk van voedsel en van slaap en zoeken op die wijze de zelfdooding, het leven in den dood. Een dusdanige mannelijke ascet of kluisenaar heet s a n g t â p â, een vrouwelijke é n d a n g. Men heeft ook kluisenaars, die zich niet afzonderen in de wildernis, maar

te midden der maatschappij blijven leven, -dezen dragen den naam van d é p o k.

Als Mohammedaan mag de Javaan meer dan eene vrouw nemen; dit doen echter slechts meer gegoeden en hogere ambtenaren; de gewone desaman heeft in den regel maar één vrouw, voornamelijk om financiële redenen, ook echter omdat zijn godsdienst een uiterst gemakkelijke scheiding toelaat en hij dus van dat middel gebruik kan maken om eene andere levensgezellin te kiezen. Heeft hij vrouw en kind, een eigen erf, een span buffels en een stuk sawah in bezit, dan heeft hij wat zijn hart begeert. Hij is bij voorkeur landbouwer. Het landbouwbedrijf vormt het hoofdbedrijf van den Javaan. Van de 14½ miljoen Javanen van het mannelijk geslacht, kinderen en volwassenen, volgens de laatste volkstelling van 1905, waren 5¼ miljoen landbouwers. Voornamelijk houden dezen zich bezig met de cultuur van rijst, het hoofdvoedsel van den Javaan; zij verbouwen dit voedingsmiddel zoowel op droge gronden, tegalans geheeten, als op natte velden, sawah's genaamd: velden, bestaande uit waterpas gemaakte vlakken door dijkjes (galéngan) begrensd, waardoor het mogelijk is ze met irrigatiewater (sawah sorottan) of regenval (sawah tadahan) te inunderen [zie RIJST(cultuur)]. Als tweede gewas, en ook als eerste, telen zij verder djagoeng (maïs), verschillende katjang-(peulvruchten) en katèla of oebisoorten (aardvruchten), katoen (kapas), de oliegevendende gewassen widjen en djarak, lomboek (Spaansche peper), tabak, verschillende groenten (sajoer), zooals bajem, tèrong, këtimoen, sémangka, bawang, en in het gebergte aardappelen en Europeesche groenten, enz. Al deze éénjarige gewassen, met uitzondering van en in tegenstelling met de padi, worden door den Javaan in het algemeen pâlâwidjâ genoemd, onverschillig of zij als tweede gewas of als eerste voorkomen. Op erven en in tuinen plant de Javaan mede, gelijk reeds gezegd, verschillende heesters-, klim-, riet- en boomgewassen zooals koffie, sirih, peper, bamboe, klapper, pinang, arèn, randoe(kapok), kemiri, kenari, katapang, pétè, kèlor, en vruchtboomen, zooals: pisang, nangka, djeroek, salak, djamboe, papaja, dalima (granaatappel), doerèn, bèlimbing, manggis, doekoe of langsèp, mangga, ramboetan, tjèrmé, kloewih, enz. In den regel verbouwt de Javaan deze gewassen voor eigen gebruik of voor de inlandsche markt; voor de Europeesche markt teelt hij tabak, koffie, thee, suikerriet, indigo, enz.

De sawahs en geregeld beplante tegalans worden gewoonlijk bewerkt met ploeg en eg, door karbouwen of door sapi's getrokken. De ploeg, van hout vervaardigd en voorzien van een klein ploegijzer, is zeer licht en werkt de aarde slechts tot een halven voet diepte om. Ter verkrijging eener diepere en betere grondbewerking heeft men getracht Europeesche ploegen in te voeren, doch met weinig resultaat, voornamelijk wijl zij te zwaar zijn en daarvoor voor den Javaan minder handelbaar. Landbouwers, die over geen eigen ploegvee beschikken en die geen middelen bezitten om een span te huren, bewerken hunne velden geheel met den patjoel, een gereedschap, waarmede evenals met een houweel gehakt in plaats van gespit wordt. Ook voor het planten van gewassen voor de Europeesche markt, die een diepe grondbewerking vereischen, worden de gronden vaak met den patjoel bewerkt.

De niet jaarlijks beplante tegalvelden, de zg. pègagan, d. z. voornamelijk de gronden in het

gebergte, die men een jaar met rijst beplant om ze daarna weer jaren braak te laten liggen, worden veelal weinig of niet omgewerkt. Men verbrandt en verwijderd het zich daarop voordoende onkruid en maakt met den pootstok kleine plantgaten, waarin het zaad gelegd wordt.

Hoedanig de Javaan den grond bezit, en hoe hij tot dat bezit kan komen, zie men onder GROND (RECHTEN OP DEN).

De v i s c h v a n g s t geeft in het bijzonder aan de strandbewoners van de Noordkust een bestaan; ruim 112.000 visschers en zeevarenden vindt men voor 1904 opgeteekend in het verslag van het Welvaart-onderzoek (zie Ib, blz. 86).

De n i j v e r h e i d bepaalt zich tot die van ambachten en handwerk; fabrieksnijverheid wordt slechts weinig uitgeoefend en dan nog meestal in dienst en onder leiding van Europeanen en Chinezen. Aan de ontwikkeling der handwerksnijverheid staat deels de mededinging der bekware en tot sterker inspanning geschikte Chinezen in den weg, deels ook de omstandigheid, dat de Javaan voor een groot deel in zijn eigen eenvoudige behoeften voorziet. Met dat al worden een aantal handwerken door de Javanen met goed gevolg beoefend, en heeft meestal elk district of regentschap zijn eigenaardige industrie. De voortbrengselen van de nijverheid der inlanders worden vaak door de Europeanen aan hunne belangen dienstbaar gemaakt, zooals o. a. de batiksel en op de hoofdplaatsen de door inlanders vervaardigde schoenen en kleederen, terwijl Gouvernement en particulieren hen als ambachtslieden bezigen bij spoorwegaanleg, bruggen- en huisbouw als anderszins. Zie verder onder NIJVERHEID.

Ook in den handel vinden vele Javanen een middel van bestaan; vele handelaren, waaronder tokohouders, waroenghouders, rondventers, wisselaren en geldschietters, komen onder hen voor. De handel bepaalt zich hoofdzakelijk tot den klein- of derdehandhandel; voor het overige is de handel in handen van Vreemde Oosterlingen en Europeanen. Van de Chineesche tweedehandshandelaren koopen Javaansche koopvrouwen en inlandsche rondventers lijnwaden en andere artikelen op krediet, gewoonlijk onder voorwaarde dat op den volgende pasardag het gekochte moet betaald worden, waarna een nieuwe voorraad wordt ingeslagen (ngalap njaoer), en brengen die naar de desa's en op de verschillende voor de Vreemde Oosterlingen minder toegankelijke pasars of vullen er hunne waroengs mede, die vooral in en om de desa's en langs de wegen voorkomen, en waarin, behalve etenswaren, allerlei huiselijke benodigdheden worden verkocht. Baweanners en inlanders van Koedoes zijn in het handeldrijven hun rasgenooten verre vooruit en weten met succes den Vreemden Oosterling concurrentie aan te doen. De eersten trekken over geheel Java en doen met hun handel in kleedjes, lijnwaden, sitsen, tricots, flanel en laken den Chineeschen detailverkooper veel afbreuk. Sommigen hunner hebben zich zelfs geheel aan den invloed der vreemde Oosterlingen als tusschenpersonen onttrokken en slaan hunne waren direct bij de groothandelaren in. Vooral in den Oosthoek verdringen zij, geholpen door de Madoereezen, die niet minder grooten tusschenhandel drijven, den Chinees van de verschillende pasars en zorgen, dat de bevolking zich bij hen van alles, wat zij noodig heeft, kan voorzien. In Koedoes is de handel in wit katoen bijna uitsluitend in handen van Javanen en Baweanners; die in tabak en vee wordt er geheel,

die in ijzer, staal, koper enz. voor de helft door inlanders gedreven.

Eigenlijke veeteelt, als afzonderlijk bedrijf, wordt door den Javaan betrekkelijk weinig gedreven. Elke landbouwer heeft, zoo mogelijk, zijn eigen vee, dat hij behoeft voor zijn landbouwbedrijf; het meerdere verhuurt, verkoopt of slacht hij bij feestelijke gelegenheden. Personen echter, die zich speciaal toeleggen op het veefokken, komen niet zooveel voor.

Nog een bedrijf, dat door de Javanen wordt uitgeoefend en meer en meer een hoogere vlucht neemt, verdient hier vermelding, n.l. dat van karreverhuurder en karrevoerder; vele inlanders vinden daarin een middel van bestaan.

Kunst en wetenschap komen bij de Javanen slechts bij uitzondering voor. Getuigen de bouwvallen van tempels en bidplaatsen van hoogen kunstzin ten tijde der overheersching van het Hindoeïsme (zie KUNST en OUDHEDEN), thans is die in ernstige mate uitgedoofd. De muziek staat op een vrij lage trap van ontwikkeling en verdient den naam van toonkunst slechts gedeeltelijk. Onder MUZIEK- en MUZIEK INSTRUMENTEN vindt men de verschillende instrumenten vermeld, die gezamenlijk als een volledig orkest worden bespeeld of afzonderlijk, hetzij bij godsdienstige gelegenheden, bij het dansen of bij kleine tooneelvertooningen. Het dansen (zie onder dat woord) bestaat voornamelijk in kunstmatige verdraaiingen van het lichaam en van de ledematen, terwijl de voeten er weinig deel aan nemen; de tooneelvertooningen (zie TOONEEL) bestaan of uit een vertooning met schaduwbeelden, of uit eene met houten poppen; de poppen werden ook wel vervangen door menschen, die zich dan echter als het ware als poppen bewegen. Alleen taal en literatuur toonen bij de Javanen groote ontwikkeling; ook hun tijdrekening (zie dat woord).

Voor feesten heeft de Javaan veel over; zij maken de gewichtigste momenten van zijn leven uit. Zij staan deels in verband met den Islam, zooals de garëbëgs (zie dat woord), deels in verband met de geestenvereering, eenigszins in overeenstemming gebracht met den Mohammedaanschen godsdienst. Het zijn offermalen, bekend onder den naam van sêdêkah (van het Arabische sadaka = aalmoes) en slamétan (= heiloffer), waarvan de geesten alleen het fijne, onzichtbare deel, de offeraars het stoffelijke genieten. Men komt bij elkaar om deel te nemen aan een maaltijd; de gasten brengen ieder een geschenk in zilver mee om den gastheer in de kosten tegemoet te komen. De maaltijd vangt aan met het lezen van gebeden en formulieren door den dorpspriester of een door vroomheid uitstekend persoon, en wordt vaak bij blijde gelegenheden opgeluisterd door gamelanmuziek (zie MUZIEK en MUZIEK INSTRUMENTEN), wajangvertooningen en dans. Aan hoofden, priesters en santri's zendt de gastheer geschenken van het maal. De gelegenheden, waarbij deze offermalen worden aangericht, zijn talloos. Er is geen gebeurtenis van eenig gewicht in het openbaar en huiselijk leven van den Javaan, waarbij hij geen offermalen houdt; bij huwelijk, bij zwangerschap, bij bevalling, voor het kind op onderscheiden dagen na de geboorte, bij gelegenheid der besnijdenis, na herstelling van eene ziekte, na verlossing uit gevaar, na de begrafenis van een nabestaande, enz. Tot vervulling eener gelofte, voor een zieke, wiens genezing wordt verlangd, ter erlanging eener

begeerde betrekking, ter voorkoming van mislukking van het gewas, voor al dergelijke zaken wordt een slametan gegeven.

De adat regelt bij deze offermalen alles tot in kleine bijzonderheden en bepaalt voor elk gelegenheid de soort en de hoeveelheid der offerpijzen, hunne bereiding, den vorm, waarin zij moeten worden voorgediend, enz. De grondstof is voornamelijk rijst, nu eens geel dan weder rood gekleurd, nu tot ballen gekneed, dan in peperhuisjes gewikkeld, ook wel met kokosmelk, suiker of andere ingredienten toebeleid. Zoo ook is de vorm der dienschalen geregeld. Nu eens moet men een ronde, dan weder een ovale platte schaal of ook wel borden gebruiken. Niet minder zorgvuldig zijn de voorschriften omtrent de vleesch- en toesprijzen, terwijl aan al die bijzonderheden afzonderlijke namen beantwoorden.

Een eigenaardig feest is het pādā-loembanfeest van Japara, dat alleen daar schijnt thuis te behoren. De naam beteekent: met elkaar spelevaren. In versierde en met borê besmeerde prauwen trekt men in optocht met gamelan en danseressen naar een der eilandjes in de baai, met zich voerende groote hoeveelheden op bijzondere wijze gestoomde rijst (kêtoepat), kolang-kaleng (vruchten van den arènpalm) en bedorven eieren, waarmede men, op het eilandje gekomen, elkander gooit, zich verbergende achter schutself en schilden.

Behalve het bijwonen dezer feesten behooren tot de genoogens en vermaken van den Javaan de jacht (zie JACHT) en diereengevechten. De laatste worden veelal gehouden om aan de zucht tot spel en weddenschap bot te vieren. Geheele nachten kunnen de Javanen kijken naar het eentonige wajangspel, terwijl zij met niet minder genoegen naar het dansen van ronggèngs (beroepsdanseressen, jav. talèdèk) zien en nu en dan aan den dans deelnemen. Ook gevoelen zij veel voor het oedjoengan, een soort tweegevecht; mannen met lenige rotanstickten gewapend slaan elkaar beurtelings en gedurig kwaadaardiger, tot dat het bloed soms bij den rug neervloeit. Daar de grap dikwijls in twist en moord ontaardt, wordt dit spel door de politie zooveel mogelijk tegengegaan. Hazardspelen zijn bij hen zeer geliefd; zij hebben daarvoor dobbelsteenen (dadoe), het keplèk (ons kruis of munt), Chinesche kaarten, draaitolletjes met oogen of nummers; wedden doen zij om de hardheid van kokosnoten, kemirivruchten, en de sterkste der lijnen van vliegers, die zij tegen elkander laten schuren. Meer onschuldig vermaak is het in den Oostmoesson vervaardigen van molentjes van een paar bamboelatten, die met vervaarlijk gedruisch en geloei in de rondte draaien; het op laten van duiven, aan welker staart kleine bamboezen fluitjes van verschillende toon bevestigd zijn; het in den grond planten van lange bamboe's, welker geledingen van gaten voorzien worden, waarin de wind speelt zoodat er verschillende tonen aan worden ontlokt. Verder tal van kinderspelen. Tot de vermaken van vorsten en grooten aan de beide hoven en van de regenten in de Gouvernementslanden behoorde het tournoispel (sènanan). Sierlijk uitgedoste ruiters, gezeten op paarden met oud-Javaansche zadels opgetuigd en gewapend met nagemaakte lansen (lange stokken met knoppen aan de uiteinden), rennen tegen elkaar en trachten elkaar uit het zadel te lichten. Dit spel is echter nagenoeg geheel in onbruik geraakt.

De voornaamste gebruiken bij huwelijken,

overlijden, enz. zijn in het kort de volgende:

De Javaan trouwt reeds op jeugdigen leeftijd; lang ongetrouwd te zijn geldt bij hem als niet passend. Meestal is de jongeling 15 à 16 jaar oud en het meisje 12 à 13. Ouders of voogden bespreken vooraf de zaak met elkaar, waarna bij overeenstemming den jongeling de gelegenheid gegeven wordt om het meisje te zien. Bevalt zij hem, dan gaat het huwelijk door; de goedkeuring van het meisje wordt niet vereischt. De vader van den jongeling geeft dien van het meisje daarop een verlovingspand (paningsët), bestaande uit een ring, kleedjes en snoeprijen en eenige dagen daarna den koop prijs der bruid (toekon, toembassan), bestaande in geld, keukengereedschappen, lijnwaad, gevogelte, rijst, enz. Een geschenk voor de ouders der bruid (sasrahan) is er bij gevoegd. Op denzelfden dag waarop de geschenken worden aangeboden, zenden de wederzijdsche ouders aan hunne bloedverwanten en vrienden, ook wel aan hunne hoofden, tondjokkan of geschenken van eetwaren en noodigen hen uit tot bijwoning van de djangongan of het gezellig samenzijn, dat gedurende één of meer dagen vóór de voltrekking des huwelijks ten huize van de ouders der aanstaande echtgenooten plaats vindt. Den nacht vóór het huwelijk moeten de aanstaande echtgenooten wakende doorbrengen, anders overkomt hun een groot ongeluk. Den volgende dag wordt het huwelijk in de moskee voltrokken. De bruijom begeeft er zich heen in staatsiekleeding (hofkostuum), het gelaat beschilderd en geblanket, vergezeld van bloedverwanten en genoodigden; gewoonlijk in optocht met muziek, de bruid blijft thuis en laat zich vertegenwoordigen door haren wali (mannelijken bloedverwant of vertegenwoordiger der overheid, zonder wiens tusschenkomst eene vrouw geen huwelijk mag sluiten). Bij het sluiten van het huwelijk worden over het algemeen de bepalingen van het Mohammedaansche recht getrouw nagekomen (waarover en over enkele afwijkingen zie ISLAM); gewoonlijk wordt het in de moskee gesloten; bij Regenten en grooten echter in de pendopo van hun woning. Het geschiedt in tegenwoordigheid van den naib (districts-geestelijke), bij aanzienlijken ook wel van den pengoeloe; bij huwelijken van desalieden gaat de desageestelijke vaak mede om den naib enz. mede te deelen, wat deze van de aanstaande echtgenooten weten moet, opdat het huwelijk voltrokken kan worden. De bruidegom keert naar huis terug, kleedt zich in een ander fraai kostuum en wordt daarna in plechtigen optocht naar de woning der bruid gebracht, die hem in bruidskleedij, beschilderd gelaat, bovenlijf alleen met een borstlap (këmbën) bedekt en armen naakt, en met gele borèh ingesmeerd, opwacht. Hierop hebben allerlei symbolische ceremoniën plaats, waaronder het wasschen der voeten van den bruidegom door de bruid, ten teken van eerbiedige onderwerping. De bruidegom brengt vervolgens zijn bruid in optocht naar het huis zijner ouders, waar feest gevierd wordt; den volgende dag wordt dit feestvieren herhaald in het huis der ouders van de bruid; den derden dag betrekken de jonggehuwden zonder verdere plechtigheden hunne woning, of blijft de jonge man met zijne vrouw bij zijn schoonouders inwonen en werkt met en voor hen, totdat hij een eigen woning betreft *). (Zie noot op volgende kolom.)

De Javaan, belijder van den Islam, kan vier wettige vrouwen tegelijk hebben; de mindere man stelt zich echter in den regel met slechts ééne vrouw

tevreden, terwijl de aanzienlijken soms één of meer bijvrouwen hebben, waarover zie SELIR. Ontbinding van het huwelijk geschiedt in hoofdzaak volgens de voorschriften van den Islam (zie ISLAM); zeer gebruikelijk is de talalaq of verstooting van de vrouw door den man.

De geboorte van een kind, vooral van het eerste kind, geeft aanleiding tot tal van offermalen, die gewoonlijk reeds maanden tevoren aanvangen en tot doel hebben het kind tegen invloeden van booze geesten te beschermen. Eenige dagen na de geboorte geschiedt de naamgeving (zie aldaar), waarna, bij het eerste kind, de ouders veelal van naam veranderen en dien van hun kind aannemen, b. v.: het kind heet Troeno, dan noemt de vader zich Paq Troeno (de vader van Troeno) en de moeder Mboq Troeno (de moeder van Troeno). Op mannelijken leeftijd gekomen, verandert de zoon, indien hij tot den aanzienlijken stand behoort, mede van naam; in gewone gevallen wordt met de naamsverandering gewacht tot het huwelijk.

Op 10- à 12 jarigen leeftijd, soms later, worden de jongens besneden (zie BESNIJDENIS) en een paar jaar later de tanden afgevlid; dit geldt gewoonlijk als een teeken dat zij meerderjarig (akil balég) zijn.

Bij overlijden worden even tevoren priesters of santri's geroepen om met de aanwezigen te bidden en uit den Koran voor te lezen, en om daarna de lijkwassching te verrichten. Het lichaam wordt, na door de bloedverwanten gewasschen te zijn, in een wit lijkkleed gewikkeld, zoodanig dat het kleed er in drie, vijf of zeven windingen om heen gewonden en het geheele lichaam met het hoofd erin verborgen is. Binnen 24 uren wordt het lijk grafwaarts gedragen, bedekt met een doek, liggende op een bamboezen balé-balé en voor zon en regen beschut door een pajong (zie OVERLIJDEN en GRAF), daarbij gevolgd door bloedverwanten en vrienden en voorafgegaan door priesters, die den geheelen weg over het geloofsformulier prevelen.

Voor bijzonderheden omtrent recht wordt verwezen naar ISLAM.

Literatuur. Over de Javanen bestaat een zoo uitgebreide en in allerlei werken verspreide literatuur, dat wij ons hier bepalen moeten tot het opgeven van enkele werken, waarin de Javaansche maatschappij uitvoerig wordt behandeld, en overigens verwijzen naar de literatuuroppgaven, in die werken voorkomende. Wij noemen dus: Java, door P. J. Veth 2^e uitg. 1896. — Handleiding voor de vergelijkende volkenkunde van N.-I., door Dr. G. A. Wilken, Leiden 1893. — L. Th. Mayer, De Javaan, als mensch en als lid van het Javaansche huisgezin, Bat. 1894. — Id., Een blik in het Jav. volksleven, Leiden 1897. — Handleiding bij de beoefening der Land- en Volkenkunde van N.-I., door De Hollander, 5^e uitg. — Ned. O.-I., door P. A. Van der Lith, Leiden 1893. — Bijdragen tot de kennis van den godsd. en zed. toestand der Javanen, door C. Poensen, Med. Ned. Zend. IX, bl. 333. — X, bl. 23. — XIII, bl. 153 en 313. — XIV, bl. 123, 170, 259, 291. — Id. karakter-

*) De Javaansche vrouw is niet opgesloten, zooals in het Oosten veelal de gewoonte is; zij geniet min of meer dezelfde vrijheden als de Europeesche. Alleen de bijvrouwen der voornamhoofden maken eene uitzondering; dezen moeten in het achtergebouw der woning verblijf houden en vertoonen zich weinig.

schetsen, XXIII, bl. 157. Zie verder Repertorium op de literatuur betreffende de Nederl. Kol. uitgegeven bij M. Nijhoff, 's Hage.

JAVA'S 1^{ste} PUNT, Tandjoeng Koelon of T. Lajar, aan den Z. ingang van de Behouden Passage; vormt tevens den Zuidelijken hoek van de Meeuwenbaai.

JAVA'S 2^{de} PUNT, of Tandjoeng Alang-Alang, aan den Noordelijken ingang van de Behouden Passage, scheidt de Meeuwenbaai van de Welkomstbaai.

JAVA'S 3^{de} PUNT of Tandjoeng Lësoeng, scheidt de Welkomstbaai van de Peperbaai.

JAVA'S 4^{de} PUNT of Tandjoeng Tjikoening, Zuidelijke hoek van de reede van Anjer, met lichttoren, seinpost, enz. (zie ook ANJER).

JAVASCHIE BANK. Zie BANK.

JAVASCHIE COURANT. Onder deze benaming wordt sedert 1828 (voor vroeger zie DRUKPERS,) van Regeeringswege een nieuwsblad uitgegeven, geredigeerd onder het toezicht van den Directeur van Gouvernementsbedrijven, aan wien de vaststelling der nadere bijzonderheden hieromtrent is overgelaten (Bijbl. 2311, gewijzigd bij Ind. Stb. 1903 no. 122). Verplicht is de onverwijld opneming van alle stukken, van wege den Algemeenen Secretaris den redacteur met dat doel toegezonden. De Javasche Courant is het officieel nieuwsblad en dient als zoodanig overal, waar die uitdrukking in de nieuwere wetsbepalingen voorkomt (Ind. Stb. 1848, N^o 10). Als officieel nieuwsblad wordt zij zoo veel doenlijk ingericht naar het model der Ned. Staatscourant; ook de benoemingen tot betrekkingen in den staatsdienst worden in de Jav. Cour. vermeld. Alle insertiën in het officieele gedeelte moeten beschouwd worden als officieel medegedeeld aan de daarbij betrokken autoriteiten, die mitsdien op deze insertie alleen, wanneer geene verdere officieele kennisgeving mocht worden ontvangen, verantwoordelijk zijn, ieder naar gelang van plaatselijke omstandigheden, voor het niet inacht nemen of het niet doen inacht nemen der daarbij gegeven voorschriften of gedane mededeelingen (Ind. Stb. 1832, 39; 1871, 105). De reglementen en keuren van politie, door de hoofden van gewestelijk bestuur vastgesteld, moeten in de Jav. Cour. worden afgekondigd; die afkondiging, in geldigen vorm geschied, is de eenige voorwaarde van verbindbaarheid (Ind. Stb. 1858, 17, 18). Sedert 1913 is de Jav. courant weder voorzien van een inhoudsregister.

De Jav. Cour. verschijnt tweemaal 's weeks (Dinsdag en Vrijdag); de teekeningprijs is f 25 voor een geheelen jaargang; afzonderlijke exemplaren zijn gedurende het loopende jaar bij de Landsdrukkerij en van voorgaande jaren bij het dépôt van leermiddelen te Batavia voor f 0,25 te verkrijgen.

JĒF. Zie ĒF.

JENTINK (Dr. FREDERICUS ANNA) geb. 20 Aug. 1844 te Nieuwland, overl. 4 Nov. 1913 te Leiden, studeerde in de dierkunde te Utrecht en Leiden, in welke laatste plaats hij in 1875 promoveerde. Daarna werd hij conservator aan 's Rijks Museum van Nat. Hist. te Leiden, waar hij de afdeeling Zoogdieren te beheeren kreeg. Na Schlegel's overlijden in 1884 werd hij Directeur van dat Museum, welke betrekking hij tot zijn dood bekleedde. Bijzondere aandacht schonk Jentink aan de zoogdier-fauna van den O. I. Archipel, en talrijk zijn de artikelen (bepaaldelijk over Knaagdieren) aan dat onderwerp

door hem gewijd, vooral in de door hem geredigeerde: „Notes from the Leyden Museum”. Voor het verkrijgen van zoölogisch materiaal uit onze Oost- en West-Indische bezittingen gaf Jentink zich veel moeite.

JEQUIRITY. Onder dezen naam zijn de *Abrus*-zaden (zie SAGA) in de oogheekunde bekend.

JOA. Naam op de Aroe-eilanden van eene Papegaai-soort, *Hypocharmosyna placentis*; op de Kei-eilanden Sri, op Goram Kaliloewoet.

JOANA. Zie DJOEWANA.

JOBI. Zie JAPĒN.

JOESTRANEN. Zie COIX.

JODIUM. Komt op Java en wellicht ook op andere eilanden aan natrium gebonden in zoute bronnen voor en wel in enkele in zoo groote hoeveelheid, dat technische winning mogelijk is. De thans in exploitatie zijnde bronnen en terreinen liggen in de residentie Soerabaja, terwijl ook in de residentien Semarang en Pekalongan concessies voor het winnen van jodium uit bronwater zijn aangevraagd. In de eerste jaren van de exploitatie werden de bronnen, die uit den grond opwelden, voor de jodiumwinning gebezigd, doch later vergrootte men hun debiet door aanboring, waardoor de jodiumopbrengst sterk toenam. Onder de bronnen zijn er, die van 100 tot 120 milligram jodium per Liter bevatten, doch het gemiddelde gehalte is vrij wat lager. De meest gebruikelijke wijze van jodiumwinning uit het bronwater geschiedt door dit in ruime bassins met zwaveligzuur aan te zuren en met kopersulfaatoplossing te bedeeën, waardoor onoplosbaar cuprojodide neerslaat, dat bezinkt en uitgeschept wordt. Er wordt ook gewag gemaakt van eene electrolytische methode, waarbij koperen elektroden in den stroom van het jodiumhoudende water worden geplaatst, die het jodium als joduur binden, doch daaromtrent zijn geene vertrouwbare mededeelingen verkregen kunnen worden.

Volgens het Koloniaal Verslag bedraagt de jodiumproductie van Java tegenwoordig (sedert 1908) gemiddeld iets meer dan 20,000 K.G. per jaar. Een deel van het gewonnen joodkoper wordt op Java op jodiumpreparaten verwerkt, terwijl het grootste deel ter verwerking naar Europa wordt gezonden. Volgens de Statistiek van den Handel en de In- en Uitvoerrechten in Nederlandsch Indië bedroeg de uitvoer van joodkoper in 1914 67,500 K.G., waarvan 59,294 naar Nederland werden gezonden, terwijl over 1915 deze cijfers respectievelijk 16,141 en 11,881 hebben bedragen.

Zie Verbeek en Fennema. Geol. Beschrijving van Java en Madoera, Amsterdam 1896, II, 1001 en Aanvullingen. Chem. Weekblad 1912 500.

JOEJOE. Javasche naam voor eene soort van Landkrabben, *Gecarcinus*.

JOEJOE (MINJAK), (SOĒND.), een minderwaardige soort van klapperolie, verkregen door stoomen en persen van het residu, waaruit eerst de beste kwaliteit bereid is.

JOKO WOEROE, t. r. DJAKA WOEROE. Naam op Java voor een roofvogel, *Polioaetus ichthyaetus*.

JONGE (Jhr. Mr. JAN KAREL JAKOB DE). Geb. 17 Juni 1828 te 's Gravenhage, zoon van Jhr. J. C. de Jonge, den bekenden Rijksarchivaris en schrijver van de „Geschiedenis van het Ned. zeewezen” en H. P. J. van Kretschmar. Na den 11den Sept. 1847 als student te Leiden te zijn ingeschreven, promoveerde hij 29 April 1852 in de rechten, na verdediging van een proefschrift „Geschiedenis van de

diplomatie gedurende den Oostenrijkschen-succes-sie-oorlog en het congres van Aken". Daardoor, en ook door de uitgave van „Examen d'une notice et de souvenirs biographiques du Comte Van der Duyn et du Baron Van der Capellen, publ. p. l. Baron C. F. Sirtema De Grovestins", werd De Jonge, die zich te 's Gravenhage als advocaat had nedergezet, bekend als gelukkig beoefenaar der geschiedenis en bij de reorganisatie van het Rijksarchief werd hij, na den dood van zijn vader, in 1854 tot tijdelijk ambtenaar bij die Instelling benoemd en in 1866 tot adjunct-archivaris bevorderd. Sedert 1858 bekleedde hij bovendien de betrekking van commies-griffier der Eerste Kamer, welke hij 20 Sept. 1877 met die van griffier bij dat Hooge College verwisselde. Bovendien was hij sedert 8 Jan. 1875 belast met het Directeurschap van het schilderijen-kabinet in het Mauritshuis; om zich vrijer te kunnen bewegen vroeg en ontving hij 1 Jan. 1878 ontslag als adjunct-archivaris, onder toekenning van den titel van Adviseur van 's Rijks archief, voor zooveel de koloniën des Rijks betreft. De Jonge, die in 1866 tot lid der Kon. Akad. v. Wet. was gekozen en een gewichtig aandeel had aan de organisatie van de tochten naar de Poolzee door de Willem Barendsz, overleed 15 Mei 1879 te 's Gravenhage. Zijne letterkundige werkzaamheden liggen vooral op het gebied der historische studiën; als zoodanig verdienen genoemd te worden: Het Ned. Rijks archief, verzamel. v. onuitg. oorkonden enz., 1857; Documents polit. et dipl. inédits sur les revolutions de 1787 et 1795; de 2de uitgave van het werk van zijn vader over het Ned. zeewezen, 1858—1862; een tweetal brochures over Nova Zembla, 1872, 1877; een opstel over de reis van Jhr. Lycklama a Nyeholt door Perzië (T. v. h. Aardr. Gen. I, bl. 143) en het met warmte geschreven werkje „De oorsprong van de Ned. bezittingen ter kust van Guinea", 1871, waarin hij den voorgestelden afstand dier bezittingen aan Engeland bestreed. Voor Ned.-Indië is van het hoogste belang de verzameling van onuitgegeven stukken uit het Oud-koloniaal archief, door hem uitgegeven en in meesterlijke inleidingen toegelicht onder den titel „De opkomst van het Ned. gezag in O.-I. 1595—1610" 3 dln. (1862—1865), waarop, als onderdeel dier serie, volgde „De opkomst van het Ned. gezag over Java", waarvan De Jonge van 1869—1878 zeven deelen (1610—1764) uitgaf, terwijl na zijn dood drie volgende deelen door M. L. van Deventer en twee supplementaire deelen door L. W. G. de Roo werden bewerkt, en „De geschiedenis der Ned. in de Buitenbezittingen" door Tiele en Heeres is voortgezet. Deze reeks werken mag als het standaardwerk over de geschiedenis der Nederlanders in Oost-Indië worden beschouwd, van onwaardeerbaar nut voor ieder, die zich met de studie daarvan bezig houdt.

Zie over De Jonge: P. J. Veth, Jaarboek Kon. Akad. v. Wetensch., 1880 (verkort in Ontdekkers en onderzoekers, van denzelfden, Leiden 1884).

JONI. Symbool der vrouwelijke ontvangbaarheid, in den vorm van een vierkant steenblok met in het midden een holte en een spleet voor den afvoer van het offerwater. Een groot aantal joni's wordt op Java in combinatie met den lingga vereerd. Zie OUDHEDEN.

JONK. Zie VAARTUIGEN.

JONKER. Deze in de Indische geschiedenis als Kapitein Jonker bekende Amboinees, werd omstreeks 1630 als zoon van den Sangadji Koeasa op het tusschen Boeroe en Ceram gelegen eiland Mani-

pa geboren. Vergezeld zijn vader, toen deze als gijzelaar naar Amboina werd gevoerd, en begon in 1656 als vaandrig onder de bevelen van De Vlamingh van Outshoorn, gouverneur van Ambon en Onderhoorigheden, zijn loopbaan als dienaar van de Compagnie, waarbij hij den thans voor een Mohammedaanschen inlander eigenaardigen naam *Jonker* aannam of verkreeg. Kwam 14 Aug. 1656 met de troepen van De Vlamingh voor het eerst te Batavia, volgde in 1657 Rijklof van Goens naar den vasten wal van Voor-Indië en Ceylon en kreeg bij het beleg van Jafnapatnam een schot door de linkerhand, waardoor hij het gebruik dier hand voor altijd verloor. Tijdens deze krijgsv verrichtingen verkreeg hij den rang van kapitein. In 1659 te Batavia teruggekeerd, vertoefte hij waarschijnlijk tusschen 1660 en 1664 op Amboina en Manipa, doch op 1 Jan. 1665 wordt hij door de Regeering benoemd tot hoofd van de Amboneezen te Batavia. Woonde in 1666 onder Verspreet en Poolman de krijgsv verrichtingen ter Westkust van Sumatra bij en trok in datzelfde jaar onder Speelman naar Makassar, Ternate, Banda en Amboina. Ter erkenning van zijne trouwe diensten kreeg Jonker, na in 1669 met Speelman te Batavia te zijn teruggekeerd, in 1672 eene acte van traktementsverhooging op perkament geschreven en vervat in een gouden doos met daaronder hangende zegels.

In 1679 nam hij deel aan de expeditie onder Couper in Oost-Java, werd op diens last met zijn volk als lijfwacht aan den Soesoehoenan van Mataram toegevoegd en onderscheidde zich door de gevangenneming van het hoofd der opstandelingen Troenâ Djâjâ. Een gouden ketting met penning ter waarde van 300 rijksdaalders worden hem daarna ter belooning voor zijne diensten vereerd. Na in 1681 kapitein F. Taak op diens zending naar Palembang en Djambi te hebben vergezeld, onderscheidde hij zich in 1682—1683 in den strijd tegen Sultan Aboel Fatah van Bantam.

Na den dood van zijn beschermer Speelman raakte Jonker op den achtergrond en in vergetelheid. Hij woonde aan de Maroenda beoosten T. Priok; het land, waar hij zich vestigde, heet nog Padjonkeran.

Als verdacht van eene samenzwering om Batavia aan te vallen en de Christenen om te brengen kwam Jonker bij zijne gevangenneming in 1689 om het leven. Zie over hem Mr. J. A. v. d. Chijs, T. B. G. deel XXVIII 1883 en XXX 1885; Priangan door Dr. de Haan, 1e Deel, 1910, blz. 228—231.

JONKER (Prof. Dr. HAGEN GARRELD). Werd 7 April 1875 te Veendam geboren en studeerde aan de Rijksuniversiteit te Groningen, waar hij in 1904 promoveerde tot doctor in de aard- en delfstofkunde. Hij was van 1897—1906 assistent van den hoogleeraar in de geologie Van Calkar te Groningen en werd in 1906 conservator van de geol. mineral. verzamelingen der Technische Hoogeschool te Delft. In 1907 werd hij benoemd tot hoogleeraar aan de afd. der scheikundige technologie en mijnbouwkunde aan die Hoogeschool om onderwijs te geven in de palaentologie en historische geologie. Hij schreef in 1911 in De Ingenieur een belangrijk art.: „Geologisch onderzoek in Ned.-Indië", terwijl in 1912 eene uitvoerige studie „Beschouwingen over de opleiding van geologen in Nederland en het geologisch onderzoek van N.I." in datzelfde tijdschrift zeer de aandacht trok.

In 1916 deed hij een exploratiereis naar Timor, van waar hij een uitgebreid onderzoekingsmateriaal medebracht. Hij overleed 18 Jan. 1917 te 's Gra-

venhage, juist enkele dagen voordat hij in het Kon. Aardr. Genootschap een voordracht over zijne reis zou houden. Zie necrologie in: De Ingenieur 27 Jan. 1917 door R. A. v. Sandick.

JOODKOPER. Zie JODIUM.

JOOSJE. Zie KLIPVISCHEN.

JOURNALISTIEK. ZIE DRUKPERS.

JOWAN-BONDOL, t. r. **DJOHAN BONDOL**, Javaansche naam voor eene Duifsoort, *Ptilinopus melanocephalus*; op Celebes heet *P. gularis* Malomiti, *P. coronulatus* heet op de Aroe-eilanden Loenggoeng, tevens aldaar een collectiefnaam voor kleine bontgevederde soorten. *P. xanthogaster* wordt op de Keieilanden en Koor Oehdar genoemd. *P. perlatus* heet op de Aroe-eilanden Koerirar. Op Goram wordt *P. viridis* Gahoe genoemd. *P. jambu* heet in het Maleisch Poenei djamboe.

JUFFERVISSCHEN (*Pomacentridae*) behooren tot de Acanthopterygii. Kleine meest schitterend gekleurde visschen, die vooral op koraalriffen talrijk zijn. De soorten van de geslachten *Premnas* en *Amphitriton* (Maleisch Bandéra en Polèng vallen op door de als wit lak uitzierende dwarsbanden, waarvan de eerste juist achter het oog loopt. Soorten van de geslachten *Pomacentrus* en *Glyphidodon* worden in het Maleisch Bonang-bonang en Bëtök laet genoemd. De kleine sierlijke *Heliases* soorten worden met den naam Gemoetoe bestempeld.

JULIANA-TOP. Ook wel „Dablon” genaamd. Gelegen in den centralen bergketen in het midden van Nieuw-Guinea en in de nabijheid van de Oostgrens. Waarschijnlijk heeft een der bronrivieren van de Digoel, n.l. de Oewamba, in de uitloopers van dezen top haar oorsprong. De top ligt op 4° 46' Z.B. en 140° 19' O.L. en is 4721 M. hoog. Beklommen werd hij nog niet, doch sneeuw en gletschers werden er op waargenomen. De top ligt hemelsbreed ongeveer 420 K.M. benoorden Merauké.

JUNGHUHN (FRANZ WILHELM), beroemd natuuronderzoeker, werd geboren te Mansfeld in de Pruis. provincie Sachsen den 26sten Oct. 1809 (niet in 1812, zooals men door een foutieve opgave van Junghuhn zelf lang gemeend heeft, en evenmin in 1810 zooals op zijn grafmonument te Lembang staat), waar zijn vader een betrekkelijk welgesteld chirurgijn was. Na door privaattlessen voor de Universiteit te zijn voorbereid, vertrok hij op 16-jarigen leeftijd naar Halle om er volgens den wil van zijn vader maar tegen zijn eigen zin in de medicijnen te gaan studeeren. In April 1826 wordt hij als student ingeschreven en in Juni van het volgende jaar doet hij zijn toelatingsexamen voor de medische faculteit. Twee jaar lang blijft hij student, echter meer in naam dan in werkelijkheid. Geologie en botanie boeien hem meer dan de medische wetenschap; zijn onrustige natuur voert hem naar Thüringen, de Harz en Brunswijk, waar hij zich uitsluitend met zijn lievelingsvakken bezighoudt. Ten slotte onthoudt zijn vader hem het studiegeld, hij verlaat Halle voorgoed, raakt aan het zwerven en geeft de studie op; hij keert naar Mansfeld terug en maakt daar een van de moeilijkste tijden van zijn leven door. Zijn geest komt tegen alles in opstand, niet in het minst tegen de hem ingeprente godsdienstige opvattingen. Ook de bestudeering van zijn lievelingsplanten, de paddestoelen, waarover hij in 1830 zijn eerste publicatie in het licht geeft, kan zijn geestelijk evenwicht niet herstellen; het komt in begin 1830 tot een crisis, waarin hij een poging tot zelfmoord doet.

Na zijn genezing zet hij zijne medische studies te Berlijn voort en weet die tot een goed einde te brengen. Zeer stellig zou Junghuhn nog langer te Berlijn zijn gebleven, waar de gelegenheid om zijne lievelingsvakken te bestudeeren zoo bij uitstek gunstig was, als hij in 1831 niet in een duel was betrokken. Om zich aan gerechtelijke vervolging te onttrekken neemt hij dienst bij het Pruisische leger en wordt spoedig compagnie-arts in de Rijn-provincie, maar op den eersten Kerstdag van 1831 weet men hem te vinden en reeds met Nieuwjaar zit hij gevangen op de vesting Ehrenbreitstein bij Coblenz, waar hij zijn 10 jaren vestingstraf moet ondergaan. Na een jaar begint hij over ontvluchting te denken, hij houdt zich eerst ziek, simuleert daarna krankzinnigheid en weet eindelijk, in Sept. 1833, uit het militair hospitaal te Coblenz te ontsnappen en Frankrijk te bereiken. In Toulon tracht hij een aanstelling te krijgen als officier van gezondheid bij het Fransche vreemdelingenlegioen, maar hij wordt slechts als gewoon soldaat aangenomen en komt in het begin van 1834 te Bone aan. Daar blijft hij slechts 5 maanden, reeds in Juni moet hij wegens ziekte naar Frankrijk terugkeeren; hij gaat naar Parijs en verneemt daar dat zijn straf hem reeds geruimen tijd geleden is kwijtgescholden. In October is hij weer in Duitschland terug en vat nu het plan op een nieuw leven in de tropen te beginnen. Hij reist naar Leiden en vandaar naar Utrecht, legt er in December het verplichte examen af, waarop hij in Januari 1835 tot officier van gezondheid 3de klasse bij het leger in Nederlandsch-Indië wordt aangesteld. Na een verblijf van enkele maanden te Harderwijk vertrekt hij in Juni naar Java en komt in October 1835 te Batavia aan. De Sturm- und Drangperiode is voorbij, het tweede en vruchtbaarste tijdperk van zijn leven begint, het 13-jarige verblijf op Java en Sumatra.

Junghuhn heeft kort na zijn aankomst in Indië zijne lievelingsstudies weer opgevat, de botanie en de geologie, en al zijn vrijen tijd benut voor het maken van reizen in het Javaansche bergland, zóo zelfs, dat er klachten over verwaarloozing van zijn dienst tegen hem werden ingebracht. Gelukkig vond hij in den Chef van den geneeskundigen dienst, Dr. A. E. Fritze, een voortreffelijk en helderziend man, die begreep, waar Junghuhn's arbeidsveld lag. Hij nam hem als zijn adjudant mee op eenige inspectiereizen over Java en gaf hem gelegenheid om in vrijen tijd zijne wetenschappelijke waarnemingen voort te zetten, waarvoor trouwens Fritze zelf ook groote belangstelling had. Door toedoen van zijn chef kwam Junghuhn in aanraking met Diard, den voorzitter van de Natuurkundige Commissie, met het gevolg dat hij voor een jaar aan die Commissie werd toegevoegd. Toen echter in Mei 1839 Fritze stierf, werd de detachering bij de Commissie niet verder voortgezet, hij moest weer hospitaaldienst doen, legde zijn examen af voor officier van gezondheid 2de klasse en vroeg tenslotte, zeer terneergeslagen, overplaatsing aan naar Padang. Een gelukkig toeval maakt, dat hij samenreist met Merkus, den nieuwbenoemden Regeeringscommissaris voor Sumatra, die aan boord Junghuhn's voortreffelijke eigenschappen als onderzoeker en waarnemer ontdekt en hem belast met eene opneming van de Batak-landen, welke opdracht hij tot het begin van 1842 uitvoert en die de aanleiding is tot één van Junghuhn's meest beroemde publicaties, zij het ook dat deze pas 5 jaar later in druk is verschenen. De titel van dit in het Duitsch

verschenen werk is: *Die Battaländer auf Sumatra* (Berlin 1847). Het bestaat uit twee deelen, waarvan het eerste de landbeschrijving (chorographie), het andere, de Völkerkunde, de bewoners behandelt.

Na zijne terugkomst op Java werd Junghuhn in 1845 eervol uit den militairen dienst ontslagen en kreeg hij direct daarop de definitieve aanstelling als lid van de Natuurkundige Commissie met een daaraan verbonden bezoldiging. In deze benoeming ligt zeer stellig eene erkenning van zijne groote verdiensten, zij bewijst ook, dat Junghuhn in dien tijd reeds machtige vrienden had. Intusschen hadden de wijze, waarop hij toestanden aan den kaak stelde, die hem niet bevielen, zijn bijtende spot en ironie, zijne persoonlijke aanvallen op bekende personen, hem ook tal van vijanden bezorgd. Eene bedreiging met ontslag uit 's Lands dienst en verwijdering uit de kolonie haalde hij zich zelfs op den hals door in zijne „Schetsen, ontworpen op eene reis over Java, voor topographische en natuurkundige navorschingen, aan het einde van het jaar 1844” (Tijdschr. v. Ned. Indië, Jaarg. 1845), eene levendige beschrijving te geven van een tiggergevecht te Solo, waaraan hij eenige spottende opmerkingen aan het adres der Vorstenlandsche grooten laat voorafgaan. Een persoonlijke reprimande van den Gouverneur-Generaal Rochussen moest aan de bedreiging kracht bijzetten, maar Rochussen raakte tijdens het onderhoud zoo sterk onder den indruk van Junghuhn's persoonlijkheid dat hij hem belaste met een onderzoek van de kolenvelden op Java. Overigens was 1845 een zeer vruchtbaar jaar voor Junghuhn's naam als onderzoeker, wegens de verschijning van een zijner belangrijkste werken: „Topographische und naturwissenschaftliche Reisen durch Java”, waarbij behoort een „Topographischer und naturwissenschaftlicher Atlas”. Het is een werk van bijna 500 bladzijden; het bevat een beschrijving van Junghuhn's reis naar Indië en is verder in twee deelen verdeeld, waarvan het eene de reis door West- en het andere die door Oost-Java behandelt. Het zijn de tochten, die hij in 1838 en 1839 met Fritze ondernomen heeft.

In Augustus 1848, na een dertienjarig verblijf in Indië, gaat hij met verlof naar Europa. Oorspronkelijk werden hem drie jaren verlof toegekend, maar het zou zeven jaar duren vóór hij de tropen terugzag. De reis naar Nederland geschiedde met de z.g. Engelsche Overlandpost, van welke reis hij in het Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië van 1851 eene levendige beschrijving heeft gegeven, toegelicht met kaarten en platen. Na zijne aankomst in Nederland vestigde hij zich eerst in den Haag, kort daarna echter in Leiden, waar meer gelegenheid bestond wetenschappelijke werken te raadplegen en met wetenschappelijke personen in aanraking te komen. Hier begint hij met rusteloozen ijver zijn talrijke waarnemingen en aantekeningen uit te werken. Het resultaat is onder meer zijn meest beroemd werk „Java”, waarvan reeds in 1850 de eerste aflevering verscheen. In 1852 zag het complete eerste deel het licht en in de beide volgende jaren de deelen II—IV. Deze eerste druk draagt den titel: „Java, deszelfs gedaante, bekleeding en inwendige structuur”, en is reeds in 1853—1854 gevolgd door een tweeden verbeterden druk onder den beteren titel „Java, zijne gedaante, zijn plantentooi en inwendige bouw”. Jammer genoeg zijn er bij de uitgave tal van slordigheden begaan door den drukker en den uitgever, zoodat tal van exemplaren in omloop zijn met foutieve pagineering en door elkaar

geraakte afleveringen van den eersten en den tweeden druk, met verkeerde titelbladen enz. Men zie hierover de Junghuhn-bibliografie van W. C. Muller in het Junghuhn-gedenkboek pg. 326—334. Hasskarl vertaalde den tweeden druk in het Duitsch. (Java, seine Gestalt, Pflanzendecke und innere Bauart, 3 deelen, 1852—1854). In dezen tijd van ingespannen wetenschappelijken arbeid vond J. ook nog gelegenheid zijne denkbeelden over de religie en de kerk, zijne levens- en wereldbeschouwing, zij het voorloopig anoniem, te publiceeren. Dit geschiedde in zijn „Licht en schaduwbeelden uit de Binnenlanden van Java. Over het karakter, de mate van beschaving, de zeden en gebruiken der Javanen; over de invoering van het Christendom op Java, het bezigen van vrijen arbeid en andere vragen van den dag. Verhalen en gesprekken, verzameld op reizen door gebergten en bosschen, in de woningen van armen en rijken door de gebroeders Dag en Nacht. Medegedeeld door den eerstgenoemden.” Te Leiden, bij Jacs. Hazenberg Cornssoon (Amsterdam F. Günt) 1854. De inhoud was van dien aard, dat men den uitgever wist over te halen, na het verschijnen van de eerste aflevering, van eene voortzetting der uitgave af te zien. De 2de en 3de aflevering verschenen toen kort daarop bij Günt. Inmiddels was het boek ook in het Duitsch vertaald (Licht- und Schattenbilder aus dem Innern von Java enz.) doch vond daar een nog ernstiger tegenstand dan in Nederland. De uitgave werd n.l. in Oostenrijk en verschillende Duitse Staten verboden, „wegen der darin enthaltenen Schmähungen und Herabsetzungen des Christenthums”. De 4de aflevering, die was beloofd, verscheen nooit, maar J. en verschillende geestverwanten besloten tot de uitgave van een tijdschrift, „De Dageraad”, waarvan het eerste nummer in Sept. 1855 verscheen. Het heeft tot 1866, dus tot na den dood van J., geduurd vóór de Licht- en Schaduwbeelden in een vierden druk verschenen met den naam van den auteur op den titel.

In Aug. 1855 was Junghuhn naar Java teruggekeerd. Hij was inmiddels (1850) gehuwd met Mej. J. L. F. Koch. Tijdens zijn verlof heeft hij ten deele alleen, ten deele met zijne jonge vrouw, groote reizen gemaakt. Hij bezoekt zijne familie, zijne geboortestad, brengt een bezoek aan Alexander von Humboldt in Berlijn en maakt groote bergreizen in de Alpen, de Pyreneeën, den Kaukasus en den Altai. Bovendien heeft hij zich als Nederlander laten naturaliseeren. Kort vóór zijn terugkeer naar Indië had men hem benoemd tot ambtenaar voor Natuurkundige Onderzoekingen met den titel van inspecteur. Dit was noodig, omdat de Natuurkundige Commissie reeds in 1850 opgeheven was. Hem werd nu in het bijzonder opgedragen het natuurkundig onderzoek van Java, dat hij direct ter hand nam en waarover hij in briefwisseling trad met Alexander von Humboldt. Inmiddels was in den Haag verschenen zijne groote kaart van Java in 4 bladen, die niet weinig tot zijn roem heeft bijgedragen. Lang heeft zijne wetenschappelijke werkzaamheid in de nieuwe betrekking niet geduurd. Zooals bekend is, was Hasskarl in 1854 met zaden en planten van kinaboomen op Java aangekomen. Men had hem tevens belast met de leiding der kultuurproeven, doch reeds in 1856 moest Hasskarl wegens gezondheidsredenen Java verlaten. Spoedig daarop belastte de Regeering Junghuhn met de waarneming van die betrekking; in Juli 1857 voorloopig voor 1 jaar en in Februari 1858 definitief.

Het is niet gemakkelijk te verklaren, hoe J. er toe gekomen is zijn wetenschappelijk werk zoo goed als geheel in den steek te laten en dat nog wel in den besten tijd van zijn leven. Winstbejag is hoogst waarschijnlijk zijn drijfveer niet geweest, toen hij zich op de kinakultuur wierp. Vermoedelijk hebben zoo wel zijn eerzucht als zijn idealisme hem parten gespeeld. J. heeft zich van zijne nieuwe betrekking ongetwijfeld een groote voorstelling gemaakt. Hij heeft gemeend op het onontgonnen terrein baanbrekende onderzoekingen te kunnen doen, maar tevens zal het denkbeeld, de lijdende menschheid een dienst te kunnen bewijzen, ook wel invloed op zijn besluit hebben uitgeoefend. In ieder geval heeft J. in den beginne de moeilijkheden van zijn taak onderschat. Wel is waar was niemand beter dan hij op de hoogte van de omstandigheden van klimaat en bodem op Java, maar J. was te veel plantengeograaf en te weinig kweeker, te veel beschrijvend waarnemer en te weinig experimenteel physioloog, en zoo is hij tot zijn kardinale fout gekomen, de kinaboomen te willen planten in het gedunde oerwoud, ten deele in de schaduw van en tusschen de oerwoudboomen in. Hij meende daarmee de natuurlijke omstandigheden van den kinaboom in Amerika te hebben nagebootst, maar zag over het hoofd, dat de mogelijkheid om een soort te doen groeien buiten hare natuurlijke standplaats, te midden van soorten, die geheel aan de omgeving zijn aangepast, afhankelijk is van een uiterst gecompliceerde combinatie van uitwendige omstandigheden, die men niet in zijn macht heeft en zelfs slechts voor een zeer klein deel kent. Het is echter niet te ontkennen, dat Junghuhn met groote kennis van zaken het gunstigste terrein voor de kultuur heeft uitgezocht; dat nog steeds in de Preanger het eenige terrein ligt, waar de kinaboom goed groeit, en dat alle pogingen om een ander terrein te vinden, zoo wel op als buiten Java, schipbreuk hebben geleden. Een andere fout, die Junghuhn vaak verweten wordt, is dat hij overdreven zorg besteedde aan eene enkele soort, de Cinchona Pahudiana, die echter noch de beste, noch zooals men wel eens beweerd heeft, de slechtste soort was. In ieder geval hebben Junghuhn's tegenstanders door hun meedoogenlooze kritiek hem de laatste jaren van zijn leven terdege vergald. Geen wonder, dat de geschriften van J. uit dien tijd veelal een polemisch karakter dragen. Van zijne publicaties over de kina is te noemen een artikel in het Nat. Tijdschr. voor Ned.-Indië van 1858 (Deel XV) over den „Toestand der aangekweekte kinaboomen op het eiland Java tijdens het bezoek van Zijne Excellentie den Gouverneur-Generaal Chs. F. Pahud” (ook in het Duitsch gepubliceerd in Bonplandia, 1858), op welk artikel een scherpe kritiek volgde van den Hortulanus van 's Lands Plantentuin J. E. Teysmann, „professor in den groententuin te Tjipanas”, zooals J. hem hoonend noemde. Verder met De Vrij samen een artikel in hetzelfde Nat. Tijdschr. van 1859 over „De Kinacultuur op Java, op het einde van het jaar 1859”, waarvan De Vrij het chemische deel bewerkte en ten slotte een aantal „Jaarlijksche Berigten”, alle in bovengenoemd tijdschrift, Het laatste verscheen na zijn dood in 1865. Mededeelingen van wetenschappelijken aard zijn na zijne plaatsing bij de Kinakultuur niet meer verschenen, ofschoon het wel vast staat, dat J. op zijne talrijke reizen over Java nog veel stof voor publicaties heeft verzameld, waarvan men echter na zijn dood niets meer heeft kunnen vinden. Een van de gelukkigste tijdperken

uit deze laatste levensperiode is stellig geweest het bezoek van den beroemden geograaf Ferdinand von Richthofen. Gedurende 34 dagen leidde J. hem in de Preanger rond en Von Richthofen heeft verhaaldelijk betuigd, hoeveel hij aan diens veelomvattende kennis tijdens die reis heeft gehad.

Na zijne aanstelling bij de kinakultuur had J. zich eerst te Tjandjoer gevestigd, maar hij verhuisde spoedig naar Lembang, boven Bandoeng op de helling van den Tangkoeban-Prahoë. Daar heeft hij tot zijn dood gewoond. In den Westmoesson van 1863—1864, tijdens eene reis door de kina-plantsoenen ten Z. van Bandoeng in gezelschap van den Directeur van den plantentuin te Calcutta, overviel hem een ernstige dysenterie, die hem noodzaakte direct naar Lembang terug te keeren. Nauwelijks hersteld, openbaarde zich een leverontsteking, die voor hem aanleiding was om in Maart een tweejarig verlof naar Europa te vragen. Nadat door een dieet ook deze laatste ziekte grootendeels geweken scheen en J. weer tot zijne vroegere, blijkbaar niet al te matige, leefwijze was teruggekeerd, trad een leverabces op, dat met een later ontstane complicatie op 24 April 1864 zijn dood tengevolge had.

Junghuhn is te Lembang begraven, op een plek, die hij zelf daartoe aangewezen had. Op kosten van zijne vrouw is op zijn graf een obelisk op voetstuk gebouwd, dat thans geregeld op gouvernementskosten wordt onderhouden.

Junghuhn's wetenschappelijke beteekenis spruit voort uit zijne bijna onovertroffen gave van waarnemen en zijn vermogen om het waargenomene op een heldere wijze te boek te stellen; uit zijn buitengewone vlijt en doorzettingsvermogen; uit zijne groote kennis en belesenheid, gepaard aan een enorm geheugen; uit zijne oorspronkelijkheid en waarheidsliefde en bovenal uit zijne liefde voor de natuur.

Deze eigenschappen komen overal tot haar recht, zoowel in zijn plantkundig werk, als in zijne geologische, topografische en ethnologische publicaties. Vooral in zijn meest beroemd werk „Java” komen zijne schitterende kwaliteiten voor den dag. De beschrijving van den plantengroei, in het eerste deel van dat werk gegeven, is nog steeds onovertroffen, niet alleen uit een oogpunt van zuivere landschapsbeschrijving, maar ook wegens de planten-geografische indeeling, daarin neergelegd. Zijne hoogtezones hebben zich tot den huidige dag onveranderd gehandhaafd, dank zij zijn vermogen om direct de karakteristieke vormen in een formatie te ontdekken en aan te duiden. Bovendien bezat hij de kunst, om in bloeienden en levendigen vorm den indruk weer te geven, dien het plantenkleed op hem maakte, zonder zich aan overdrijving schuldig te maken. Nog steeds staat de botanicus, die Java bezoekt, in bewondering voor de treffende juistheid, waarmede Junghuhn het waargenomene wist te schetsen. Dit vermogen om waar te nemen en te beschrijven komt natuurlijk ook uit in zijne terreinbeschrijvingen, zijne topografische schetsen, zijne teekeningen van profielen en kaarten. Van dit laatste is veel door de moderne topografie aangevuld en verbeterd. Dat J. op geologisch gebied minder gelukkig in zijn onderzoek is geweest, mag men hem niet als een fout aanrekenen. Men vergete niet, dat J. dilettant was, zoowel op plantkundig als op geologisch gebied, zij het dan ook een schitterend dilettant. Dat zijn botanisch werk meer blijvend van waarde is geweest dan zijn geologische arbeid, heeft men wel eens willen toeschrijven aan het feit, dat

J. van huis uit botanicus en geen geoloog was. Men vergeet daarbij echter, dat de belangrijkste botanische publicaties niet alleen op J.'s waarnemingen berusten, maar aangevuld zijn door de bewerking van zijne collecties door vakbotanici, welke bewerking in Europa plaats had. Uit deze samenwerking ontstond het schitterend geheel, dat wij in het eerste deel van „Java” aantreffen. Ten opzichte van de geologie verkeerde J. in heel wat minder gunstige condities, zoowel tengevolge van zijne vroegere opleiding, die op plantkundig gebied stellig grondiger is geweest, als door de eigenaardige moeilijkheden, die geologisch waarnemen altijd meebrengt. Men bedenke daarbij, dat hij zich niet tot de beide bovengenoemde vakken beperkte, maar zich bewoog op het gebied van land- en volkenkunde, van de archaeologie, klimatologie, meteorologie en palaeontologie. Als bijzondere verdienste op geologisch gebied moet hem aangerekend worden het feit, dat hij door het waarnemen van de Javaansche vulkanen tot de overtuiging kwam, dat zij niet ontstaan zijn door opheffing van den bodem, zooals toen ter tijd nog door beroemde geologen verdedigd werd, maar dat zij zich zelf opbouwen uit de producten, die ze uitwerpen, een opvatting, die thans algemeen als de juiste erkend wordt.

Junghuhn was een ijverig en accuraat verzamelaar. Zijne plantencollecties uit Java en Sumatra zijn een uiterst belangrijke bijdrage tot de kennis van de flora der landen. Zij berusten grootendeels in 's Rijks Herbarium te Leiden en zijn door een groot aantal mannen van het vak bewerkt (Plantae Junghuhnianae. Enumeratio plantarum, quas in insulas Java et Sumatra detexit Fr. Junghuhn. Leiden 1851—1855). Ook met het verzamelen van fossielen heeft J. zich bezig gehouden. De plantenresten uit het tertiaire tijdperk zijn door Göppert uitvoerig beschreven in 1854. De dierlijke resten werden in 1854 voor een klein deel, en pas in 1879—1880 door K. Martin geheel bewerkt. Junghuhn's typische karaktereigenschap was zijn groote drang naar zelfstandigheid, naar vrijheid in denken en handelen, eigenschappen, die, gepaard aan strijd-lust en lust tot spottendheid en ironie, hem in zijn leven vele onaangenaamheden hebben bezorgd. Bij het lezen van zijne polemieken krijgt men meestal den indruk, dat hij zichzelf niet altijd meester blijft, dat zijn strijd-lust hem de baas wordt, en dat hij daardoor meer zegt dan hij verantwoord kan. Bovendien ontastte zijn standvastigheid wel eens in stijfhoofdigheid. Dat hij, ondanks die eigenschappen, zooveel succes heeft gehad, moet worden toegeschreven aan zijn groote waarheidsliefde, aan zijn enthousiasme, aan zijne geheele krachtige persoonlijkheid, die zijn superieuren de overtuiging schonk, dat zij te doen hadden met een rechtschapen idealist, die uitsluitend de belangen der wetenschap voor oogen had.

Een zeer merkwaardige kijk op Junghuhn's psyche geven zijne „Licht- en Schaduwbeelden”. Deze zijn in zekeren zin als zijn geloofsbelijdenis te beschouwen. J. ging door voor een typisch vrijdenker van de zestiende jaren, een „Dageraadsmen”, zooals dat door de geloovigen van dien tijd wel eens minachtend werd uitgedrukt. Toch blijkt uit zijn bovengenoemd werk overtuigend, dat J. alles behalve was de oppervlakkige atheïst, waarvoor hij wel eens is aangezien. Zijn aanleg was ongetwijfeld religieus, maar zijn vrijheidszin was in zijn jeugd al in conflict gekomen met de streng rechtzinnige denkbeelden, die de man, welke hem godsdienst-onderwijs

gaf, hem trachtte in te prenten. Zoo kreeg hij al vroeg een ingekankerden afkeer van de kerk met haar vormen. De felle toon, dien hij tegen het Christendom aanslaat, voortkomende uit eenzijdige voorlichting en onjuiste voorstellingen aangaande de kerkelijke leerstellingen, is oorzaak, dat hij door velen verkeerd werd beoordeeld.

Over den „Humboldt van Java”, zooals zijn eere-titel luidt, is veel geschreven. Van de oudere biografieën is de beste en uitvoerigste die van A. W. Kroon, in het Tijdschrift De Dageraad van 1864. Een veel minder goede en uitvoerige is die van Mr. H. Rochussen in het Nat. Tijdschrift voor Ned. Indië van 1865. De nieuwste is die van Max. C. P. Schmidt: „Franz Junghuhn. Biographische Beiträge zur 100. Wiederkehr seines Geburtstages gesammelt und bearbeitet von”, Leipzig 1909, waarin onuitgegeven bijdragen van J. opgenomen zijn o.a. zijn „Flucht nach Afrika”, en een aantal brieven. Eene interessante levensbeschouwing gaf in 1909 A. Wichmann in Petermann's Mitteilungen, terwijl M. J. Sirks in zijn „Indisch Natuuronderzoek” (1915) een apart hoofdstuk aan J. wijdde. Van bijzondere betekenis is voorts het „Gedenkboek Franz Junghuhn, 1809—1909”, in 1910 uitgegeven bij de firma Nijhoff door de Junghuhn-Commissie, die zich gevormd had om den 100-jarigen geboortedag van J. te herdenken. In dit werk hebben verschillende personen Junghuhn herdacht ieder op het gebied, waarop hij zich bewogen had. Er worden ten overvloede hier nog eens naar dat werk verwezen, waarin vooral van belang is eene Junghuhn-bibliographie van de hand van W. C. Muller.

JUNIPERUS CHINENSIS, Lam. (en *Juniperus excelsa* Bieb.), *Coniferen*, die als sierplanten op verschillende plaatsen op erven worden aangeplant (vaak onder den naam *Tjémara papoea*) en waarvan het hout (onder den naam van *Kajoe Kastoeri*) als reukhout in doepa (wierook) wordt gebruikt. Vooral de Preanger levert dit reukhout.

JUSTICIA GENDARUSSA Burm., fam. *Acanthaceae*, *Gandaroesa* (MAL., SOEND.), *Gondârosâ* (JAV.), *Handaroesa* (SOEND.), een tot 2 M. hooge heester met witte of roodachtige bloemen in aren, in Indië zeer veel als omheining aangeplant. De bladeren, die bij wrijven onaangenaam rieken, zijn zeer bekend als middel tegen verschillende ziekten, voornamelijk echter als zweetmiddel, in den vorm van een afkooksel.

JUTE. Naam eener zeer belangrijke handelsvezel en der planten, waarvan deze afkomstig is, nl. *Corchorus capsularis* L. en *C. olitorius* L., eenjarige gewassen uit de familie der *Tiliaceae*. Deze worden op groote schaal in Britsch-Indië aangeplant, ter verkrijging van de vezel, die een der hoofdproducten van Voor-Indië uitmaakt. In de laatste jaren werden gemiddeld 9 tot 12 miljoen cwts. ruwe jute-vezel uitgevoerd, die een geldswaardig bedrag van 180 tot 240 miljoen rupees vertegenwoordigen, benevens 700 tot 800 miljoen goeniazakken, 1000 miljoen yards jute weefsels en 700,000 ton garen en koord.

De productie van jute is vrij wel een monopolie voor dat land, daar proeven, genomen met het doel dat handelsgewas ook elders te kweken, niet met succes bekroond geworden zijn. Volgens cultuurproeven te Buitenzorg is *Corchorus capsularis* voor Java de meest geschikte soort bevonden, maar desniettemin staande deugen de daar heerschede omstandigheden blijkbaar niet voor de juteplant.

In haar vaderland gedijt de jute het best op een

zeer vochtigen grond, in een warm klimaat. Men kan den verbouw omwisselen met dien van padi. Ongeveer 5 maanden na de uitzaaing kan men de planten, die dan bloeien, bij den grond afsnijden. Zij worden daarna in bossen bij elkander gebonden en onder water te roten gelegd, totdat de bastvezels loslaten, hetgeen van 8 tot 10 dagen vereischt. Dan schilt men deze met de hand af, wascht hen uit en droogt de vezel. Het sorteeren en persen in balen van 400 Engelsche ponden of 182 K.G., die 0,3 M³ innemen, geschiedt meest in Calcutta, dat ook de grootste uitvoerhaven voor jute is.

Jute is lichtgeel of grauwwachtig van kleur, de vezel is zacht en zijdeachtig. De vezelcel is zeer kort, zoodat jutevezels niet veel innerlijken samenhang hebben en de waarde der stof niet in vergelijking kan komen met vele andere hennepachtige vezelstoffen, welke door groote vezelcellengten uitmunten, zooals o.a. rami.

De meeste jute dient voor de vervaardiging van zakken en balen, terwijl er ook zeer veel goedkoope gordijn- en meubelstoffen van vervaardigd worden en ten slotte heeft de fabrikatie van linoleum een onverwacht groote vraag naar juteweefsels geschapen.

Juteweefsels ontvlammen gemakkelijk en worden daarom vaak door middel van aluin en dergelijke stoffen minder brandbaar gemaakt. Men zie verder onder GOENI.

Onder den naam van Java-jute wordt op Java, vooral in de omgeving van Karanganjar, een andere vezelplant gekweekt, namelijk de *Hibiscus cannabinus*, waarvan de vezel in sommige opzichten boven de gewone jute uitmunt. Zie hierover *HIBISCUS CANNABINUS* en *VEZELSTOFFEN*.

JUYNBOLL (ABRAHAM WILLEM THEODORUS). Geb. te Franeker 28 Oct. 1834, gest. te Delft 4 Febr. 1887, in 1863 te Leiden bevorderd tot doctor in de godgeleerdheid (op Diss. „Juda en de Assyrs. macht”), waar hij zich onder leiding van zijn vader, den Leidschen hoogleeraar, met groote voorliefde op de Oostersche wetenschap

had toegelegd. Als proeven dier studie verscheenen: eene uitgave van den Arab. geograaf Jakûbî (Leiden, 1861), de laatste deelen (V en VI) der door zijnen vader ondernomen uitgave van een Arab. geogr. wdb. (Leiden 1862—64), benevens studiën over de Psalmen en over godsd. feesten bij de Israëlieten in de Godgel. Bijdr. 1860—65. Kort na zijne promotie wist Keyzer (zie aldaar) hem aan de toen juist opgerichte Indische Instelling te Delft te verbinden, waar hij aanvankelijk het Javaansch, later, na Keyzers dood, de zgn. Godsd. wetten, volksinstellingen en gebruiken van N.I. (sedert Juli 1872 als Hoogleeraar) doceerde. Met levendige belangstelling en groote toewijding streefde hij onvermoeid naar uitbreiding der toenmalige kennis zoowel van den Islam in het algemeen als met name van den invloed, door dien godsdienst op leven en geloof der Inlanders en op hunne taal en letterkunde uitgeoefend, welk onderzoek destijds bij gebrek aan genoegzaam betrouwbare gegevens betreffende de zeden en gebruiken in N. I. met groote bezwaren gepaard ging. Van zijne veelzijdige studiën op dit gebied getuigden o. a. de uitgave van het werk van den Arabischen wetgeleerde Sijrâzî (door Keyzer in 1853 vertaald), Leiden, 1879, en van den Arabischen Catechismus van Samarkandî (in de Bijdr. v. h. Kon. Inst. v. t. l. en vlk. 1881, V, 215 vv., 267 vv.), benevens eene reeks van bijdragen en studiën in het T. v. N. I. 1870 I, 1873 II, 1875 I, in de Bijdragen tot de t. l. en vlk. van het Kon. Institut. Jrg. 1878—1883 en in de Ind. Gids Jrg. 1879—1884 (eene uitvoerige bespreking van L. W. C. v. d. Berg's „Beginselen” in den Jrg. 1879—80 verscheen ook afzonderlijk als „Een handleiding voor de studie van den Islam beoordeeld”, Amsterdam, 1880); eene studie over den invloed van het Perzisch en Arabisch op den Jav. en Soendan. taalschat, in het Feestnummer der Bijdragen van het Kon. Institut., 1883 I, 25—82 bleef (evenals vele andere voorgenomen uitgaven) onvoltooid (vgl. Bijdrag. v. h. Kon. Inst. 1894 X, 169). Vgl. verder: Ned. Spectat. 1887, blz. 70; T. v. N. I. 1887, I, 138; Ind. Gids 1888, I, 265 v.

K.

KAAI- en STEIGER-GELDEN. Zie bij **HAVEN-** en **ANKERAGE-GELDEN** enz.

KAAIMAN. Zie **KROKODILLEN**.

KAALKOP (VISCH). Zie **KAKAP**.

KAARTBESCHRIJVING.

OUDE KAARTBESCHRIJVING. De oudste Europeesche kaarten, waarvan wij kennis dragen, vermelden reeds eenige moeite om de herkennen eilanden van den Oost-Indischen Archipel. De hier volgende kaartbeschrijving neemt een aanvang ongeveer bij het begin der Christelijke jaartelling en vervalt in de volgende perioden:

- De kaarten der Oudheid en hunne navolgingen in de middeleeuwen.
- De kaarten der Javanen.
- De kaarten der Arabieren.
- De kaarten der vroegste Europeesche ontdekkingsreizigers.
- De kaarten der Portugeezen.

§ f. De kaarten der Hollanders.

De kaartbeschrijving der oudheid en der middeleeuwen sluit zich nauw aan bij de geschiedenis der ontdekkingsochten (zie het artikel **ONTDEKKING VAN NED.-INDIË**). Uit de kaarten blijkt, welk resultaat voor de algemeene kennis die tochten gehad hebben en bovendien bewaren zij documentaire gegevens, afkomstig van tochten, waarvan geen geschreven berichten tot ons gekomen zijn.

a. *De kaarten der Oudheid en hunne navolgingen in de middeleeuwen.*

Er zijn ons geen kaarten van den Indischen Archipel uit de Oudheid overgeleverd, maar het wordt vrij algemeen aangenomen, dat de kaarten, toegevoegd aan de oudste handschriften van Ptolemaeus, teruggaan op kaarten uit de eerste eeuwen na Christus, hetzij nagevolgd naar kaarten van Ptolemaeus

zelf, hetzij gereconstrueerd naar zijn Indices van plaatsnamen. Hoe het zij, de oudste ons bekende Ptolemaeische kaarten dagteekenen uit de tweede helft der XIIIe of het begin der XIVe eeuwen bevinden zich in het Grieksche handschrift van Ptolemaeus in het klooster van Mont-Athos (uitgegeven in facsimile door P. de Sévastianoff, Paris, 1867; de beste tekstuitgave door Carl Müller, Paris, 1883-1906) en in den „Urbins 82” der Vatikaansche Bibliotheek. De Indische Archipel komt voor op de Wereldkaart en op de 11e en 12e kaart van Azië. Als alle kaarten van Ptolemaeus houden zij nauw verband met den tekst. De berichten van Ptolemaeus over den Archipel zijn opgebouwd uit drie factoren: de reis naar Cattigara (boek I, Hfdst. XIV), de 1378 eilanden bij Taprobana (boek VII, Hfdst. IV), de verschillende met name genoemde eilanden (Boek VII, Hfdst. II). Deze drie factoren zijn op de kaarten verwerkt, terwijl de astronomische plaatsbepalingen in den tekst blijkbaar afgelezen zijn van de kaarten. Ter localisatie der op de kaarten genoemde eilanden kunnen ze dus geen dienst doen.

Het hoofdstuk over de reis naar Cattigara, het uiterste Oostelijke punt van de bekende wereld, is zeer onduidelijk. Ptolemaeus ontleende zijn kennis aan Marinus van Tyrus, die zijne berichten had van den Griekschcn zeevaarder Alexandros. Maar Marinus geeft na het verlaten van de Aurea Chersonesus geen afstanden meer op, en de aanwijzing van de richting, die de vaart van Alexandros zou genomen hebben, is al even onduidelijk. Ptolemaeus komt er langs hypothetischen weg toe Cattigara op 8° Z.B. te plaatsen. De verschillende moderne interpretaties plaatsen Cattigara op Djilolo (bijv. in het werk van Venegas, *Diferencias de libros*, Toledo 1540, en in de verschillende Atlassen van Baptista Agnese, uit de XVIIe eeuw), of bij Mergui in Burma (Pijnappel in Bijdr. v. T. L. & V. 3 V, 1870, blz. 42) en ongeveer daar reeds op de kaart in Solinus, Basel, 1538; identificeren het met Kanton (Reichard, *Atlas der alten Geographie*, 1827), met een stad aan de monding der Mekong (Klaproth, *Tableaux historiques de l'Asie*, Atlas, pl 6—8), met Singapore (Vivien de Saint-Martin, *Histoire de la géographie*, 206), met Hanoi (Richthofen, *China*, 1509), met Hang-Tchou (Gerini, *Researches on Ptolemy's geography of Eastern Asia*, London 1909, p. 302), en met Kiauchi in Tonkin (Rawlinson, *Intercourse between India and the Western world*, 1916, bl. 136).

Volgen wij de algemeene strekking dezer interpretaties en nemen we aan dat Cattigara veel Noordelijker moet liggen dan op de Ptolemaeische kaart, dan zijn de eilandengroepjes tusschen Taprobane en Cattigara enkele details van de verschillende archipels, die van Voor-Indië tot aan de Chineesche kust verspreid liggen. De identificatie is dan wel onmogelijk. De namen en enkele in den tekst gegeven bijzonderheden wettigen het vermoeden, dat Ptolemaeus' berichten werkelijk berusten op in den Archipel door reizigers opgedane ervaringen. Ongetwijfeld is het Ptolemaeische Iabadiou het eiland Java. Dezelfde naam komt voor in het Ramayana, uit denzelfden tijd als Ptolemaeus (H. Kern, *Java en het Goudeiland* in Bijdr. v. T. L. & V. 3 IV, blz. 640). De omschrijving van het eiland echter: „hetgeen beteekent gersteiland; men zegt dat dit eiland zeer vruchtbaar is en zeer veel goud voortbrengt en aan den Westelijken hoek een hoofdstad heeft, de Zilveren geheeten, die gelegen is op 167, 8½ Zuid; de Oostelijke hoek echter op 169, 8½ Zuid;” heeft voor

een deel betrekking op Sumatra of op den Archipel in het algemeen. „De drie Sindai” bergt den naam Soenda; als bijzonderheid wordt gezegd, dat ze bewoond zijn door menscheneters. De overige namen worden, met meerdere of mindere scherppzinnigheid of nog meer op goed geluk, met bestaande eilanden of eilandengroepen gelijkgesteld:

Bazakata, met veel schelpen en naakte bewoners, die Aginnatai heeten = Andamanen? Atjeh? (Pynappel). Agathou daimonos: het eiland van Agathodaemon, aan wien de redactie der kaarten van Ptolemaeus wordt toegeschreven (Pynappel). De 5 Baroussai met menscheneters = Baroeslanden, Bataks (Rouffaer); Nicobaren? Baroes? (Pynappel); Nicobaren (Rawlinson). De drie Sabadeibai met menscheneters = Iabadiou (Rouffaer, Pijnappel), eilanden aan de kust van Sumatra (Rawlinson). De 3 Satyrseilanden, waar de inwoners staarten hebben = een paar eilanden van den Mergui-Archipel (Pynappel). De tien Maniolai, waar de magneet wast, blijven onverklaard.

Voeg ik hier nog bij, dat men de stad Argure (Zilveren) op Iabadiou met Atjeh interpreteert (Rawlinson), en dat men Ptolemaeus' kennis van den Archipel nog vergroot heeft door in de welbekende Aurea Chersonesus Sumatra te zien, dan heb ik wel de uitersten der hypothesen aangegeven.

Waarschijnlijk onafhankelijk van deze gegevens zijn de 1378 eilanden vóór Taprobane, waarvan Ptolemaeus er 19 met name noemt, die ook op de kaart als een krans het eiland omgeven. Deze 19 symboliseeren de geheele Oost-Indische eilanden-wereld. Geen dezer 19 namen laat zich identificeren.

In de oudheid bestond nog een andere voorstelling van het verre Oosten, ouder dan die van Ptolemaeus, waarvan wij aanwijzingen vinden bij Pomponius Mela, Plinius en Solinus, de eerste van 41 n. Chr., de tweede van c. 76 n. Chr., de laatste uit de vierde eeuw. Hier is niets zekers van den Archipel bekend, maar de voorstelling dat daar in den uitersten Oceaan twee eilanden zouden liggen, het ééne van goud, het andere van zilver, is vermengd met mythologische bestanddeelen, al heeft men er iets redelijker van gemaakt, door te zeggen dat die eilanden rijk aan goud en zilver zouden zijn. De oorsprong van deze eilanden is misschien terug te vinden op de wereldkaart van een Beatus-handschrift uit de XIIIe eeuw, (Parijs, Bibl. nat., ms. lat. 1366), waar men op de plaats waar gewoonlijk deze eilanden geteekend worden, d. i. aan de uiterste rechterzijde der wereldkaart, de figuren van Zon en Maan afgebeeld ziet. Daar deze kaart, evenals zoo vele middeleeuwsche kaarten, geacht wordt terug te gaan op de hypothetische Romeinsche wereldkaart uit den tijd van Augustus, vindt men hier wellicht nog de oorspronkelijke voorstelling: een kaart van de wereld, dat is het heelal, kon allicht ook zon en maan afbeelden. Langs dichtertlijk-mythologischen weg werden die zon en maan eilanden van goud en zilver. Een „Eiland van de Zon” met mythologische eigenschappen komt daarnaast in den Oostelijken Oceaan voor. Dit wordt reeds in de vierde eeuw vóór Christus vermeld, in den Periplus van Nearchos, 326 v. Chr., te boek gesteld door Arrianus in de tweede eeuw na Chr.

In de tot de hypothetische Romeinsche wereldkaart teruggebrachte middeleeuwsche kaarten, waartoe ook de voor ons zoo zonderlinge wiel-en-T-kaarten behooren, men ik vele latere elementen te moeten erkennen. Tot op de reizen van Marco Polo in de XIIIe eeuw blijven zij gebaseerd op Ptolemaeus en de Ro-

meinen, vooral op de laatsten. Er komen echter op verschillende kaarten naast de goud- en zilvereilanden en resten van de Ptolemaeische eilanden allerlei namen voor, waarvan de verklaring nog niet gegeven is, maar die men grootendeels zal moeten toeschrijven aan vergissingen, verbasteringen en verkeerde localisaties.

b. De kaarten der Javanen.

Er zijn geen kaarten door Javanen of inlanders uit den vóór-Hollandschen tijd bekend; toch zijn er verschillende aanwijzingen, die het bestaan ervan doen vermoeden.

De beschavingstoestand in den Archipel was gedurende de Europeesche middeleeuwen ontwikkeld genoeg voor kaarten. Reeds van zeer vroegen tijd af hooren wij meermalen van groote zeevaart der Indonesiërs. Madagaskar is gekoloniseerd in de eerste eeuwen onzer jaartelling door Westelijke Indonesiërs, die tot het Hindoeïsme waren overgegaan. Zee-lieden van Java, Sumatra en Malakka hebben op Madagaskar talrijke inlanders met lichter huidkleur aangetroffen, die afstamden van Indonesiërs naar dat eiland gemigreerd. Een nieuwe uittocht van Indonesiërs had plaats in de tiende eeuw. Dat zijn de oostersche zee-lieden, aangeduid onder den naam Wâkwâk in het „Livre des merveilles de l'Inde”. (G. Ferrand, *Les voyages des Javanais à Madagascar*, in: *Journal asiatique*, Xe série, Tome 15 (1910), bl. 281—330).

Edrisi zegt in 1154 dat de inwoners van Zend, dat is Afrika, handel dreven met lieden uit de eilanden van Zabedj (Sumatra of Java). (De Jonge, *Opkomst*, II 116).

In later tijd bestond de zeeverbinding met Madagaskar en Afrika nog. De Portugeesche zeevaarder Lopo Sequiera trof in 1509 op de kust van Madagaskar een jonk van Java aan, geladen met kruidnagelen. (Opkomst II 119). En nog in 1601 vonden Zeeuwsche reizigers, dat de Comorren-eilanden in betrekking stonden met Atjeh op Sumatra (Ibidem).

Het koninkrijk Ternate zou reeds in het midden der XIIIe eeuw opgekomen zijn en nam door den specerijhandel in de XIVe eeuw sterk toe in macht. In 1322 zetten zich daar Javanen en Arabieren als volkplanters neder. Het Maleische wetboek van zeerecht dagteekent uit het eind der XIIIe eeuw en het Makassaarsche ongeveer uit denzelfden tijd. Ze vermelden Java, Timor, Bima, Makassar en Tandjoeng Poera (op Borneo's Z.W.-kust).

Wijzen deze berichten op een geregeld onderhoud en zeeverkeer, zou men dan moeten aannemen dat dat zonder de hulp van kaarten plaats had, omdat er geen tot ons gekomen is? Evenmin zijn van de beroemde reis van Hayam Woeroek, vorst van Madjapait, door Java's Oosthoek cartographische documenten overgeleverd [Zie J. F. Niermeyer en N. J. Krom in *Tijdschr. Aardr. Gen.* 30 (1913), 322 en 32 (1915), 213].

Wij bezitten minstens twee stellige berichten over kaarten bij de inlanders in gebruik. Lodovico de Varthema, van Bologna, reisde omstreeks 1505 van Borneo naar Java. De stuurman had een kompas en een groote zeekaart, waarop vele lijnen geteekend waren om de winden aan te wijzen, zooals ook de gewoonte was op Europeesche kaarten (Cap. 27 van het derde boek van Indië. In de Spaansche uitgave, Sevilla 1520: „El piloto dela nao traya alli consigo aguja y piedra yman: y carta de marear muy grande: en la qual venian muchas rayas pin-

tadas para señalar y demostrar los vientos como aca entre nosotros se haze”. Ramusio, deel I, 1550, zegt alleen: „una charta, laqual era tutta rigata per lungo et per trauerso”).

Nog precieser is het volgende bericht: De Portugeesche stuurman Francisco Rodriguez maakte in 1512 in opdracht van Afonso de Albuquerque een zeekaart, waarop de Kaap de Goede Hoop, Portugal en Brazilië voorkwamen. Deze kaart was gebaseerd op een groote kaart van een stuurman van Java („que se tirou d'ua gramde carta dum piloto de jaoa”. *Cartas de Afonso de Albuquerque*. Lisboa, I, 1884, 64, geciteerd door H. HARRISSE, *Discovery of North America*, Paris, 1892, p. 474). Men zal wel moeten lezen, dat hij de voorstelling van den Indischen Archipel aan den Javaanschen loods ontleende en uit zich zelf Portugal en Brazilië eraan toevoegde om de ligging van Indië ten opzichte van het moederland en het andere Portugeesche kolonisatiegebied vast te leggen.

Deze kaart of een dergelijke meen ik terug te vinden in een geteekenden Portugeeschen zeeatlas, die toegeschreven wordt aan de Reinels en gedateerd op c. 1516 (Parijs, *Bibl. nat.*, *Cartes et plans Ge. DD.* 683). In dezen Atlas, waarin ook Brazilië en Portugal voorkomen, is een kaart van den O. I. Archipel, die geheel afwijkt van de voorstelling uit die dagen en die door een groote opeenhooping van zonderling grillig gevormde eilanden terstond als iets bizonders in het oog springt. Toch is Sumatra goed te herkennen, en vlak links daarvan Iava Maior met Madoera, maar in spiegelbeeld. Verder leest men er de namen van Timor, Malucus Insule, Ambonyo, y. de banda, enz. Deze zonderlinge cartographische opvatting, die niet op de andere kaarten van dezen Atlas terugkeert, laat zich verklaren of ten minste begrijpen, wanneer men het ervoor houdt, dat deze kaart in een ander alfabet gesteld is dan de Europeesche kaarten. Een dergelijke opeenhooping van grillige eilanden, maar dan verplaatst naar de onbekende zee ten Oosten van de Philippijnen, komt voor op de planisfeer van Lopo Homem, Lisboa 1554. Ook de Catalonische wereldkaart van 1375 heeft ten Oosten van Azië zeer veel eilanden.

Volledigheidshalve voeg ik eraan toe, dat Willem Lodewycks, die de eerste reis der Hollanders in den Archipel meemaakte in 1595/96, verklaart, dat de Javanen geen zeekaarten hadden, „want zij die niet en verstaan”, en dat ze pas het kompas van de Portugeezen hadden leeren kennen. (Zie Houtman's reis, ed. Rouffaer-IJzerman I 131).

c. De kaarten der Arabieren.

Een schifting en samenstelling der Arabische berichten over het verre Oosten heeft tot resultaat opgeleverd, dat ten tijde der Abassiden de vaart ging om Sumatra en Banka heen, langs de Noordkust van Java naar Makassar en door de Molukken naar de Philippijnen, over Halmaheira en Amboina. (Die topogr. Capitel des Indischen Seespiegels Mohit, übers. v. M. Bittner. Mit Einl. u. Taf. v. W. Tomaschek. Wien 1897).

Men zou dus op hunne kaarten reeds een vrij uitvoerige kennis van den Archipel kunnen verwachten. Dat dit niet het geval is, kan toegeschreven worden aan verliezen; uit de overgebleven kaarten echter komt ons van den Archipel slechts een zeer schamele, verwarde voorstelling tegen. Dezelfde verwarring heerscht in de omvangrijker beschrijvingen van Arabische geographen. Ze is waarschijnlijk te verklaren uit de wijze van samenstelling: bijeenvoeging

van onsamenvhangende berichten, gepaard ongetwijfeld aan cartographische voorstellingen, aan de Indiërs ontleend, die weder opgewerkt moesten worden op de in een geheel ander alfabet gestelde Ptolemaeïsche kaarten, die voor den Arabier allicht ook slechts voor een deel verstaanbaar waren. Een ontwarring der Arabische kaarten is tot nog toe niet algemeen bevredigend gelukt. Het uitvoerigste is hierover Lelewel, *Géographie du Moyen-Age*, die schetsmatige reproducties geeft en reconstructies van vermelde, doch niet teruggevonden kaarten, waarop de Oost-Indische Archipel voorkomt.

Drie kaartwerken der Arabieren zijn in originali bekend:

1°. Een kaart der Javaansche Zee van 1036 (al bahr al-muzlim), de oudste bekende kaart van een deel van den Indischen Archipel, in een handschrift van den Kitab surat al-ard (wereldkaartboek) van al-Hwarismi, in de Universiteitsbibliotheek te Straatsburg, fol. 20 recto. Volgens H. v. Mzik (Ptolemaeus und die Karten der arabischen Geographen, in: Mitt. Geogr. Ges. Wien 58 (1915), 160 vlg.) is het een ruwe nabootsing van een oudere kaart.

2°. Een cirkelvormige wereldkaart van Edrisi, 1154, waarvan twee ex. bekend zijn, één te Oxford (facsim. bij Jomard, *Monuments de la géographie*, Paris, 1842—62, pl. 13 en in de editie van William Vincent van den *Periplus Maris Erythraei*, Oxford, 1809; een tekening naar beide bij Lelewel, pl. 10). De Indische Oceaan is ten deele Ptolemaeïsch, doch naar het Oosten open. Behalve dat er een aantal ongenoemde eilanden in zijn verstrooid, onderscheiden zich drie door hun grootte: ze heeten Serindib, wat men verklaart met Ceylon, Rami, wat Sumatra zou zijn en Fondziel, een lang smal eiland, eerst strekkende Z.W.-N.O., daarna W.Z.W.—O.N.O. Dit zou een equivalent van Malakka zijn.

3°. Van denzelfden Edrisi op hetzelfde jaar 1154 gebracht, bestaat een atlas in 70 kaarten, tezamen vormend een wereldkaart verdeeld in 7 klimaten, elk in 10 secties. Secties 8, 9, 10 van Clima I en II beelden den Indischen Oceaan af. (Lelewel, pl. 17). Vooral op deze kaart is van toepassing wat ik zooeven zeide. Een lang smal eiland doorsnijdt den geheelen oceaan van West naar Oost, wat Malakka zou moeten verbeelden; verder wordt men verleid een ander groot eiland, dat Rami heet, met Sumatra of ten minste met het Noorden ervan te identificeren. Een der met Dzaba aangeduide eilanden en een ander geheeten Maïd zijn, naar Lelewel meent, Java.

Deze kaarten van Edrisi zijn onbegrepen documenten uit het onbekende Oosten, die wij waarschijnlijk eerst zullen verstaan, wanneer wij volkomen in de beschavingsgeschiedenis van het Oosten zijn doorgedrongen. Ik mag er op wijzen, dat de kaart van Reinel, hierboven genoemd, wel niet direct iets met die van Edrisi gemeen heeft, maar dat toch een zekere verwantschap tusschen beide niet te loochenen valt, een verwantschap, die samenvalt in beider gedeeltelijk Javaanschen oorsprong.

Ik verwijs naar Lelewel voor enkele door hem beproefde reconstructies. Alleen zij hier nog vermeld, dat Vasco da Gama op zijn eerste reis naar Indië te Melinde, op de Oostkust van Afrika, in April 1498, een Arabische zeekaart zag van de kust van Indië, die hem getoond werd door een Gujerati, zonder kompaslijnen, maar door parallellen en meridianen in vierkanten verdeeld (Barros, *Da Asia*, geciteerd door Nordenskiöld, *Periplus*, bl. 15).

Wellicht zullen er in de eerstvolgende jaren Chineesche kaarten van den Indischen

Archipel aan het licht komen. Men zie hierover: Chau Ju-kua, his work on the Chinese and Arab trade in the XIIth and XIIIth centuries, entitled *Chu-fan-chi*, transl. from the Chinese and annotated by F. Hirth and W. W. Rockhill. St. Petersburg 1912.

d. De kaarten der vroegste Europeesche ontdekkingsreizigers.

De eerste Europeaan, waarvan we weten, dat hij den O.-I. Archipel bezocht, is de beroemde reiziger Marco Polo. Het schiereiland Malakka omzeilende om van China naar Arabië te komen, deed hij het Noordelijk gedeelte van Sumatra aan. Van den Archipel vernam hij verschillende bijzonderheden, die hij echter niet zelf kon controleeren. Dit feit had plaats in 1292. Na hem kennen wij tot op de komst der Portugeezen nog slechts twee Europeërs in den Archipel: Fra Odorigo de Pordenone, in 1323, die Sumatra (Lamori), Java, en waarschijnlijk de Zuidkust van Borneo bezocht, en Nicoló dei Conti, die c. 1432 Sumatra aandeende en op Java negen maanden vertoefde. Dat er meer Europeanen in deze periode den Archipel bezochten, is meer dan waarschijnlijk. Vele Venetiaansche kooplieden zagen er ongetwijfeld niet hun voordeel in, de door hen nieuw gebaande wegen in Azië algemeen bekend te maken. Wellicht zijn bij minutieuse bestudeering der kaarten uit deze periode sporen van dergelijke onbekend gebleven reizen te vinden. De bekende en onbekende reizigers hebben echter dit gemeen, dat zij reisden op niet-Europeesche schepen, en dat men bij geen van hen van huis uit mathematische en cartographische kennis kan veronderstellen. Wat zij medebrachten moest zich beperken tot namen van eilanden met bijzonderheden, die zij ervan vernamen, of hoogstens tot kaarten der inlanders of Arabieren. Deze opvatting wordt bevestigd door de kaarten, die tot ons gekomen zijn. De twee voornaamste: een *anonyme planisfeer* van 1447, aansluitend aan het reisbericht van Nicoló dei Conti, en de welbekende *cirkelvormige wereldkaart van Fra Mauro*, van 1459, (goede reproducties van beide in Onghania's *Raccolta di mappamundi*, Venezia, c. 1880. Ex. ter Amst. Univ. Bibl.), die een zorgvuldige compilatie is van wat er toen in Venetië van de wereld bekend was, en verschillende andere van minder betekenis, bevatten wel verlokkelijk naar waarheid zwemende namen en rijke inscripties: deze bedekken echter de volslagen cartographische onkunde der makers met den O.-I. Archipel. Geen eiland is door zijn ligging of vorm met één der werkelijk bestaande overeenbrengen. Ze zijn niet anders dan het in kaart gebrachte verhaal der Europeesche bezoekers. Java Major en Java Minor hebben ze zoowat alle—wie heeft afdoend deze twee Java's geïdentificeerd?—de kaart van 1447 heeft nog bovendien de eilanden Sanday en Bandan, maar beide met hun inscriptie zóó uit Conti's verhaal overgenomen. Sandai heeft Fra Mauro ook, Banda niet, wel heeft hij vele inscripties en eilanden, zeer zeker een gedetailleerd onderzoek waard. Echter geeft een eerste beschouwing der kaart geen vertrouwen, dat er reële cartographische kennis in herkend zal worden.

Kortelijk de daarvoor in aanmerking komende kaarten dezer periode resumeerende, zouden op de kaarten in de Sala dello Scudo in het Palazzo Ducale te Venetië reeds de berichten van Marco Polo, c. 1300, in kaart gebracht zijn (Uzielli e Amat., *Studi*, 1882, II bl. 47). Op den Catalonischen Atlas van 1375 (Nordenskiöld, *Periplus*, pl. XIV), komt onder

de tallooze fantastische eilanden, die het legenda-risch getal van 7548 moeten voorstellen, en die wel aan een inlandsche kaart ontleend zijn, een grooter eiland voor: „Illa Jana”, met een koning erop en een paar steden. Een inscriptie noemt onder de boomen, die er groeien, de notemuskaat, de kamfer en het sandelhout. Deze inscriptie en daarmede de voorstelling van het eiland heeft welbetrekking op den geheelen Indischen Archipel. Men kan dus nauwelijks zeggen, dat hier voor het eerst op een Europeesche kaart het eiland Java voorkomt. Het eiland ligt merkwaardig genoeg ver ten Westen van Taprobane (Illa Trapobana), dat dan Ceylon zou zijn. De wereldkaart in den zeeatlas van Andrea Bianco van 1436 (facs. bij Onghania en bij Nordenskiöld, Periplus, bl. 19) heeft het type, dat ook bij de Arabieren voorkomt: de Indische Oceaan wordt ten Zuiden begrensd door vastland, is echter in het Oosten open, buiten den Indischen Oceaan ligt: „Ixola persina”, iets meer naar het Westen: „ixole di colenbi”. De peper komt op de kaart van Andreas Walsperger van 1448 voor (Zeitschr. f. Erdk. dl. 26 bl. 371).

In 1492 werden de gegevens, aldus van leeken verkregen, wetenschappelijk gezeefd door Behaim, die van de door Marco Polo genoemde eilanden op zijn „aard-appel” een heel aardig cartographisch beeld ontwierp, dat hij koppelde aan het Ptolemaeische Verre Oosten (beste facs. in Ravenstein, Behaim, London 1909). Dit werd een type, dat door de overname door Waldseemüller op zijn groote wereldkaart, gedrukt in 1507, groote verbreiding kreeg. Men vindt het op de Globe van Laon en die van Lenox, op Schöners Globe van 1515 en op de min of meer slordige navolgingen van Waldseemüllers kaart. En zoo komt dit type, hoewel tot onherkenbaar toe nageschetst, voor op de oudste bekende Hollandsche wereldkaart, die in 1514 te Leiden verscheen (facs. met studie van C. P. Burger Jr. in het tijdschrift Het Boek, 1915). Men kan dus zeggen, dat in 1514 reeds het eiland Java zijn intrede deed in de Hollandsche cartographie.

Tegenover al deze fantasie, gevolgd door wetenschappelijke kritiek, staat een wereldkaart van een Italiaan, in Portugal ontstaan in 1489 (facs. in kleuren in Zeitschr. f. Erdk. Neue Folge I (1857) bl. 447; in zwart bij Nordenskiöld, Periplus, bl. 123, die ze toeschrijft aan Henr. Martellus Germanus), die sober en documentair getrouw alleen de kust van Afrika geeft zoover ze in dat jaar door de Portugeezen ontdekt was, maar van het Oosten slechts den Ptolemaeischen vorm. Hier is de grondslag van den nieuwen tijd, waarin men zich, geleid door de Portugeezen, slechts op reële cartographie toelegt.

Een samenstelling van namen in den O.I. Archipel uit deze periode en op de kaarten der Arabieren vindt men bij Lelewel, Géographie du Moyen Age, Bruxelles, 1850, Atlas, bl. 25.

e. De kaarten der Portugeezen.

Met de Portugeezen begint de reële cartographische uitbeelding van den Archipel langs een door-gaande lijn zich te ontwikkelen. De lijn zelf zien we niet, door het slechts bij uitzondering aanwezig zijn van oorspronkelijk opnemingsmateriaal, maar de mijlpalen, hier en daar geplaatst, wijzen de aanwezigheid en de richting der lijn aan. Een enkele maal missen wij ook dien mijlpaal.

Eerste mijlpaal: de wereldkaarten genaamd *Cantino* en *Canerio* van c. 1501. Ze geven nog slechts de vaart om het schiereiland Malakka naar China. Het

Ptolemaeische eiland Ataporbana op de plaats van Sumatra is hoogstens voor de Noordpunt geobserveerd. Er ligt waarschijnlijk een goede Arabische zeekaart aan dit gedeelte der beide wereldkaarten ten grondslag. Ver in zee ten Z.W. van Malakka liggen de eilanden Ganda en Caleinzuaam, het eerste voortbrengend veel „bonsoym & zerica & porcelanas”, het ander veel „clauo”. Is Ganda, bij Waldseemüller 1507 Ioua en Iona, soms Java? (Cantino: facs. in Stevenson, Maps illustrating early discovery and exploration in America. New-Brunswick, 1906, pl. 1; Canerio: facs. door Stevenson, New-York 1907, afzonderlijk verschenen).

Tweede mijlpaal: de *Carta marina* van Waldseemüller van 1516, de eerste gedrukte zeekaart der wereld. Met bijgedachten aan Ptolemaeus en met inscripties, die herinneren aan Marco Polo, breidt zij het type van Cantino uit. Het schiereiland Malakka strekt zich nog verder zuidelijk uit dan op Cantino; een Ptolemaeische herinnering; ten Westen ervan het groote eiland Samotra, ten Z.O. daarvan het groote eiland Giava of Iava, aan de Noordkust een klein eilandje Borney; Noordelijker op, een eilandje Monock, blijkens de daarbij geplaatste inscriptie over kruidnagelen de Molukken, dan Bandam, met notemuskaat, en nog Noordelijker aan de Oostkust van Malakka Timor, met sandelhout. Alles Portugeesch materiaal, op door ons onbegrepen manier geïnterpreteerd. Het eilandje Iona is verder Westelijk gebracht. Tusschen Java en Sumatra wordt het getal van 8000 eilanden genoemd.

Derde mijlpaal: Een *Portugeesche wereldkaart te München*, gesteld op 1519 (Stevenson, pl. 5). Ze geeft een regelmatige voorstelling van de vaart naar de Molukken langs de Oostkust van Sumatra (Camatara), Java, (J. de Jaua, onzeker van vorm, waarschijnlijk slechts West-Java), de kleine Soenda-eilanden (Ilhas dos Gaos), waarvan genoemd worden „Sum-baba” en „ilha do fugo”, naar de „ilhas de maluqua domde vemho do vemho cravo” (sic!). Nadere identificering van details is zeer onzeker. Wellicht is de meest Oostelijk afgebeelde kust de Westkust van Halmahera.

Een Portugeesche kaart van den Indischen Oceaan te München, toegeschreven aan Reinel en aan het jaar 1517, vertoont hetzelfde type met een paar namen meer. (Schets bij J. Denucé, Origines de la cartographie portugaise, Gand, 1908).

De volgende mijlpaal staat iets bezijden: het is de kaart van Oost-Indië in een *Portugeeschen zeeatlas te Parijs*, toegeschreven aan Reinel en aan het jaar 1516. Een mengsel van inlandsche cartographie en Portugeesche observaties, geeft ze ons te zien met welke moeilijkheden de reële cartographie te kampen had om uit den chaos op te rijzen. Te midden van een verwarde massa eilanden, — genomen naar een inlandsch kaartbeeld? — vindt men Sumatra (Taprobana), Java maior, — dat ongetwijfeld Java is, maar à rebours geteekend, men zie het aanliggende eiland Madoera, — Java minor en Candin, waarvan niets te zeggen valt, en dan weder Timor, Ambonyo en Buyo (Boeroe?) en een Seilam, dat om zijn vorm en ligging zeker Ceram is, ten Noorden daarvan een Malucus insula, een onzeker groepje eilanden. Dan ligt nog tusschen de Molukken en Achter-Indië een groep „Macaer insule” (Makassar?). Het meest essentiële op deze kaart is de tocht naar de Molukken van Abreu en Serrao, ze geeft zelfs de eilanden van Serrã, waar deze admiraal gedood werd. Deze ontbreken op het latere type van Ribero. (Facs.: J.

Denucé, Magellan. Bruxelles 1911. Zie ook zijn: Origines.)

Met 1522 begint een nieuwe werkzaamheid in den O.-I. Archipel, die der Spanjaarden, en nu hebben wij eens het begin: de oorspronkelijke kaarten van eilanden van den Archipel, geteekend door Pigafetta op den tocht van Magalhães, waarbij Burne (Brunei op Borneo), de Sangir en Talaut-groep, de vijf Molukken, Ambon en Boeroe, Banda, Solor en Timor. (Facs. in Petermann's Mitteil., 1912 II, bl. 335 en in Da Mosto's uitgaaf, 1894).

De eerste bewerking van dit Spaansche materiaal, aansluitend aan dat der Portugeezen, kennen we in een *Spaansche wereldkaart te Turijn*, c. 1523 (Stevenson, pl. 6). Ze is sober, maar juist. Çamatra met Pedir, eilanden tusschen Sumatra en Malakka, heel merkwaardig het eiland Java door een grenslijn verdeeld in Westelijk: „Sunda” en Oostelijk: „Jaua”. Dan onafhankelijk hiervan de Molukken- en Sangir-groepen, met de Westkust van „Gilolo”, en Broenei, en ten Zuiden, weder onafhankelijk, de Timor-groep.

Over deze, de wereldkaart van Maggiolo (1527), die hetzelfde geeft (Stevenson, pl. 10), en de Spaansche wereldkaart van 1527 te Weimar, (Stevenson, pl. 9), die veel namen eraan toevoegt, de eilanden Banca en Madora, en de straat Sunda, komen we aan het hoofdtype der Spaansche en Portugeesche exploraties, de *wereldkaart van Diego Ribero van 1529*. (facs.: Stevenson, pl. 11; facs. in kleuren van O.-Indië door P. A. Tiele in Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde van Ned.-Indië. Uitgegeven ter gelegenheid van het 6e Intern. Congres der Orientalisten 1883). Dit hoofdtype omvat Sumatra, Banka, Java, Madoera, Timorgroep, Banda- en Ambongroep, Molukken, Westkust van Halmaheira, Sangirgroep en Broenei.

Op Ribero en op andere Spaansche kaarten uit deze dagen vindt men ten Oosten van de Molukken een duplicaat-teekening ervan op een anderen breedtegraad. Een inscriptie op de Spaansche wereldkaart te Woffenbüttel, c. 1530 (Stevenson, pl. 8) verklaart dit zonderling verschijnsel: de tweede voorstelling geeft de breedtebepaling van Del Cano, op de reis van Magalhães gedaan, waardoor de Molukken in de wereld heeft vielen, die door den Paus aan Spanje was toegewezen.

Dit Ribero-type, het eerste volledige Portugeesch-Spaansche, verschen in 1531 op zeer slordige wijze vereenvoudigd in druk op de dubbelhartvormige wereldkaart van Orontius Finaeus (Nordenskiöld, Facsimile-Atlas, pl. 41).

Na genoemd te hebben de Salviati-wereldkaart, die zich aansluit bij de kaart van 1527, maar die ik om andere redenen na 1536 dateer (Stevenson, pl. 7), en de globe-kaart van Alonso de Santa Cruz van 1542 (facs. op ware grootte uitg. te Stockholm, 1892, verkleind bij Nordenskiöld, Periplus, pl. L), die alles geeft van Ribero maar bovendien het eiland Gilolo volledig afbeeldt, missen we een mijlpaal: het Portugeesche voorbeeld der *Fransche wereldkaarten van Desliens 1541, Descelliers 1546*, en de kaart van *Nicolas Vallard* uit denzelfden tijd. Die van Pierre Descelliers nemend van 1546 (Nord. Periplus, pl. 53), zien we een grooten vooruitgang. In alle opzichten is de Archipel beter bekend. Sumatra heeft ook zijn Westkust met nieuwe namen: Palebu, Adiepu (verbasterde overname van Portugeesch Andapuro = Indrapoera), Manā Cabo, Piranme, Selanga. Java's Westkust is ook beter ontwikkeld en er verschijnen langs de Noordkust namen als Palimbang, Charbom, Cunda, Tapara, Agacim, Pulara-

ca, Panaruca; dan volgt Soembawa (Simbau), en Flores (C. fleurs), de eilandengroepen tusschen Halmaheira en Timor uitvoerig, Oostelijk van het ongenoemde Ceram: „Les papuas” (de eilanden ten Noorden van Nieuw-Guinea), en Arnim (Aroe). Halmaheira onder den naam van A batochina mist echter nog zijn Zuidelijk schiereiland. Verder is hier van Borneo de geheele Westkust en een gedeelte van de Zuidkust tot Taiāpura, en eindelijk een gedeelte der Westkust van Celebes, zonder dien naam, van Manadu tot Agacim. Bovendien overal tal van kleinere eilanden. (Desliens facs. bij Hantzsch & Schmidt; van Vallard geen repr.).

Dit alles gaat terug op een Portugeesch orgineel, dat we niet kennen, misschien op den padron general van Alonso de Chaves, die in 1537 tot stand kwam als het eindelijk resultaat van jaren lang commissiewerk, welke kaart verloren is. We vinden vermeld, dat in 1542 Don Miguel da Sylva Spaansche en Portugeesche kaarten naar Frankrijk bracht. (Ph. Lee Phillips, The Lowery Collection. Washington 1912, bl. 57). Niet van die origine is het theoretische groote Zuidland, dat op deze kaart de met moeite verworven cartographische kennis komt bedreigen. Descelliers, en zoo doen ook de andere genoemde Fransche cartographen, heeft Java, waarvan de Zuidkust nog onbekend was, met dat Zuidland verbonden, evenzoo Soembawa. Wellicht moet men deze Noordelijke projectie van het Zuidland, die op geen kaart zoover strekt als hier, verbinden aan de reis van een Fransch schip uit Dieppe, uitgereed door Jean Ango in 1527, dat van Sumatra naar het „ilha do ouro” zelde en vandaar op zee rondwaalde tot het weder de kust van Sumatra bereikte, of met de reis van de twee Parmentier's in 1529, die de Westkust en Westelijk ervan drie kleine eilandjes ontdekten en doopten. Ramusio gaf in zijn derde deel van 1556 de ontdekking der Westkust op een afzonderlijke kaart van Sumatra, de eerste van dit eiland, met op de Westkust de namen Tecoreme, Ticou, Priame, Indapoure, Selagan, en de eilanden La Formetiere, La margarite, La lauyse, Verte plate. Hij gaf ook het journaal van beide Parmentier's uit.

Nog nader blijkt het ontbreken van een mijlpaal uit de kaart van den Indischen Archipel in het eerste deel van Ramusio, 2e druk, 1554. Het nieuwe feit op deze kaart is de naam Celebes. (Zie E. C. Abendanon, Midden-Celebes-expeditie. Laatste deel [ter perse]). Nieuw is ook de naam „Belciton” (Biliton). Overigens, al is deze kaart werk van den beroenden cartograaf Gastaldi, wijkt ze op voor ons onbegrijpelijke wijze af van de oorspronkelijke zeekaart. Gilolo heeft denzelfden vorm als op de genoemde Fransche kaarten, maar is à rebours geteekend.

Door het ontbreken van dezen mijlpaal — den verloren padron van Chaves, van 1537? — missen wij de laatste phase van ontwikkeling van het Portugeesche eindtype, dat we thans voor het eerst kunnen aanwijzen op de *wereldkaart van Lopo Homem van 1554*. Ten deele spiegelt dit type zich reeds af in de kaart van Descelliers van 1546, en in die van Desliens van 1541.

Behalve alles wat Ribero geeft, zien we hier op Java Bantā en Sundacalapa, verdere preciseringen in den Archipel, Borneo's Zuidkust verder naar het Oosten ontwikkeld, ten Oosten van Ceram stukken Noordkust van Nieuw-Guinea, aanduidingen van „overwinteringen” van Portugeesche kapteins in dat verre Oosten en op Borneo. De naam Celebes blijft echter ontbreken.

Dit type blijft onveranderd de geheele XVIe eeuw gelden. Noch Vaz Dourado (1568—1580), noch Laso (1590) hebben ingrijpende verbeteringen of aanvullingen gebracht, zoodat dus de kennis van den O.-I. Archipel, die wij in 1592 kregen door Plancius, reeds in 1554 te verkrijgen was, en wellicht reeds in 1537. Zeker bezat Drake deze kennis, die vóór hij op reis ging in Lissabon een groote kaart van de wereld kocht voor 800 cruzados (IJzerman, Dirck Gerritz Pomp, 1915, bl. 167). Zoo werd het hem mogelijk zijn landingsplaats op de Zuidkust van Java, toen voor het eerst door een West-Europeaan bezocht, op de kaart nauwkeurig te localiseeren (Zie de Wereldkaart van Jodocus Hondius, Britsch Museum).

Hiermede is het wezenlijke van de Portugeesche periode verhaald. Ik wijs erop, dat dezelfde ontwikkeling en stilstand door mij is waargenomen bij de bestudeering van de Oostkust van Noord-Amerika. Ook daar is de ontbrekende kaart van Chaves de „missing link” (Zie I. N. Phelps Stokes, *Iconography of Manhattan Island*, 1916. Dl. II Chapter I).

De Portugeesche kennis was echter in de XVIe eeuw geheim en in andere landen en op de gedrukte kaarten deed men het voor een groot deel met fantastische en verouderde voorstellingen, aan Marco Polo vooral ontleend, of trachtten geleerde cartographen als Gastaldi en Mercator de simpele Portugeesche zeemanswijsheid met den vereerden klassieken meester Ptolemaeus te vernissen tot renaissance-werk. Gastaldi geeft aan Sumatra den vorm van een driehoek, omdat het het klassieke Taprobane was, en dat door Ptolemaeus driehoekig was afgebeeld. Mercator wringt er de Java minor en major der Middeleeuwen in, en reeds op zijn globe van 1541 vinden de klassieke namen Sindae en Barussae een plaats. Heeft misschien het eilandje Macace op dezelfde globe ook slechts een theoretischen oorsprong? Later op de kaarten van Ortelius en anderen overgenomen, wordt het, ook door onzen Willem Lodewijckx, geïdentificeerd met Makassar, dat dan een eilandje is ten Zuiden van Borneo. Op de wereldkaart van 1569, de beroemde met wassende graden voor de zeelieden, is Mercator's hypothese gegroeid en heeft hij op zijn studeerkamer Indië beter leeren kennen, nu zijn de klassieke 5 Barussae geïdentificeerd met Mindanao, Celebes, Gilolo, Ambon. En hij heeft nu ook ontdekt waar de Ptolemaeische „Sabadibe insulae tres” lagen: ten Oosten van Ceram, te zamen vormen zij zoowat het Noordwestelijk schiereiland van Nieuw-Guinea.

Op de talrijke zeeatlassen van den Italiaan Agnese is Cattigara van Ptolemaeus gelegd op Gilolo.

Uit iconographisch belang noem ik nog het Islarío van Alonso de Santa Cruz, c. 1560, Madrid, Biblioteca nacional, waarin speciaal kaarten voorkomen van Sumatra, West-Java, Oost-Java en de eilanden tot Timor, de Molukken, die echter geen nieuwe kennis brachten, — en de eerste Nederlandsche speciale kaart van der Archipel in den Atlas van Ortelius, 1570. In het laatst der XVIe eeuw verscheen in Italië het eerste speciaal-kaartje van Java, anoniem en zonder datum.

f. De kaarten der Hollanders.

Petrus Plancius, de uit Vlaanderen uitgeweken hagepreekster, één der hoofdpersonen van het kerkelijk Amsterdam, is op ondbelzinnige wijze de stichter van de Nederlandsche koloniale cartographie. Door den uitgever Laurens Jacobsz te Amsterdam in het laatst der tachtiger jaren uitgenoodigd een Bijbeluit-

gave te bezorgen en daaraan eenige kaarten toe te voegen, een wereldkaart en kaarten van de heilige landen, kreeg hij den smaak voor de geographie, hoewel hij in de uitgave, die in 1590 verscheen, slechts een slaafsche copie van Rumoldus Mercator's kaart van 1587 opnam. Maar die kaart, gebouwd op Gerard Mercator's wereldkaart van 1569, was het nieuwste op dat oogenblik, en toen hij in kennis kwam met een groote Portugeesche zeekaart der wereld en een stel, 't zij 14 of 25, speciale zeekaarten van Bartolomeu Laso van de vaart naar Indië, toen nog de naam van al de onbekende, beschaafde of beschaafd gewaande werelden: Oost-Indië, China, Amerika en Australië, toog hij onmiddellijk aan het werk en in 1592 — merkwaardige datum in de geschiedenis van de Nederlandsche welvaart — verscheen op eens te Amsterdam, steunende op den Portugees Laso, doch bijgewerkt met alle kennis die de onwederstaanbare dominee had kunnen bijeengaren, een wereldkaart van de toenmaals grootste bekende afmetingen, en verschenen bovendien op dezelfde uitvoerige schaal alle speciale kusten van de groote zeevaart. Nog vóór het eerste Hollandsche schip den Oceaan doorkruiste, lag hier het up-to-date materiaal om naar Indië te zeilen gereed. Gelukkige samenwerking in dien tijd, toen energie uit den grond oprees: na 3 jaren werd uit Plancius' theorie de meest gelukkige praktijk: Houtman's schepen vonden Indië. „Zoo volgde de handel de wetenschap”! Onder die kaarten van Plancius bevinden zich dus de eerste Hollandsche kaarten van den Archipel; die van het Oostelijk gedeelte nog niet teruggevonden, die van de Molukken sinds eenige jaren weder bekend geworden, spoedig gevolgd door de kaarten van Linschoten in 1595, die den Portugees Vaz Dourado navolgde, en drie jaar later door de eerste door een Hollander op Java geteekende kaart, die van Willem Lodewijckx, tegelijk met zijn Journaal van Houtman's reis in 1598 verschenen.

Op de vaste basis, gelegd door Plancius, rees snel een gebouw op: zelf gaf hij een groote kaart van Azië, waardig pendant voor zijn wereldkaart, „kaartschrijvers” zooals Harmen Jansz en Marten Jansz, Evert Gijsberts, Jan Dircks, Cornelis Doedes, Hessel Gerritz, schilderden en teekenden groote, prachtige perkamenten zeekaarten, waarop de vaart naar Indië en Indië zelf in hoofdtrekken naar Plancius' beeld werden afgeteekend, maar waarop van de nieuw uit Indië gebrachte kennis van mannen als Houtman, Van Neck, Van Noort, v. Warwick, Matelief, Verhoef, enz. enz. werd partij getrokken. Hoe weinig is van het oorspronkelijk werk dezer pioniers in Indië overgebleven, nauwelijks meer dan een paar kustschetsjes van Sumatra, Java, Lombok, Soembawa, op de reis van Van Neck gemaakt (Leupe ns. 331, 339, 378, 379, 447, 448). En toch werd waarschijnlijk na elke teruggekeerde expeditie der eerste jaren het resultaat in een kaart uitgegeven, te oordeelen naar die op de reis van Van Neck betrekking hebbende (facs, Remarkable Maps, II 2), en naar die van Houtman's reis, waarvan we alleen een copie in De Bry kennen. Zelfs in de zakatlasjes dier dagen kwam een kaartje van Java voor. Men denke ook aan de prachtige geschilderde kaart van Amboyna met het portret van den eersten gouverneur Frederik de Houtman, in de historische afdeeling van het Rijksmuseum te Amsterdam.

De atlassen, reeds van Hondius' eerste uitgave van Mercator's atlas van 1606 af, getuigen door een steeds zuiverder beeld van de eilandenwereld van de vruchten van dien arbeid.

Plancius heeft zich te midden van zijn kerkelijke en theologische gevechten zeker tot zijne dood in 1622 aan de cartographie gewijd, maar wellicht ging zijne belangstelling als pionier weer van Oost-Indië naar nieuwe gewesten: op zijn Globe van 1614 interesseert hij zich speciaal voor Guyana.

Er zijn op het Rijksarchief in Den Haag een paar geteekende kaarten, waarbij een groote op 6 bladen van Amboyna, gedateerd 1623; dan twee kaarten van hetzelfde dessin, en zelfs op hetzelfde papier van hetzelfde formaat geteekend, van de Banda-eilanden en van Puleron (Leupe, no. 1324, 1355, 1370). Daar die van Amboyna een rapport door Van Speult begeleidt, is men geneigd die andere ook aan Van Speult toe te schrijven. Maar de kaart van een nieuw ontdekt stuk kust van Nieuw-Guinea door Arent Martsz. De Leeuw (Leupe, no. 493), evenzeer van 1623, is ook van denzelfden teekenaar, op hetzelfde papier!

Deze omstandigheid heldert een nog weinig bekend punt uit de cartographie van Indië op. We weten, dat de O. I. Compagnie een officieelen kaartmaker in dienst had; welnu, als drie kaarten behorende tot twee expedities, van hetzelfde jaar, door denzelfden man geteekend zijn, dan ligt de conclusie voor de hand, dat ze het werk zijn van den kaartmaker der O.-I. Cie., in casu van Hessel Gerritsz. — Plancius vond in hem een waardig opvolger. Hoewel zijn oeuvre nog slechts ten deele bekend is, verbinden door hem uitgegeven kaarten van de eerst ontdekte kusten van Nieuw-Holland (Australië) aan de hs-kaarten van 1623 (Heeres, Aandeel der Nederl. in de ontdekking van Australië, 1899); voortzetting en aanvulling vindt zijn werk in kaarten op perkament geteekend en aanwezig in de Königliche Bibliothek te Berlijn van den Indischen-Oceaan van 1622 en van den Archipel van 1621 en van Sumatra van 1620 (eerst onlangs door W. Ruge ontdekt en meegedeeld in zijn 5e Bericht, 1916, no. 23—25). Er is veel van hem verloren gegaan, wellicht het beste en fraaiste, te oordeelen naar de prachtige op perkament geschilderde paskaart van den Grooten Oceaan, in 1622 voleindigd en vol van de nieuwste ontdekkingen, een resultaat om trotsch op te zijn voor de nog jeugdige Hollandsche cartographie. Er moge op worden gewezen bijv. dat op deze kaart voor het eerst Celebes een beteren vorm verkregen heeft. (Zie mijn studie: El primer portulano holandés de la Mar del Sur, in: Congreso de historia y geografía en Sevilla. Actas y memorias. 1914).

Een paar groote monumenten van cartographie stellen ons echter in staat over de ontwikkeling na 1650 te oordeelen; helaas zijn die monumenten niet alle meer ongerept, een enkel zelfs geheel weggeraakt.

Wanneer deze monumenten optreden is het doel bereikt. Omstreeks 1660 staat het Hollandsche kaartbeeld van den Indischen Archipel vast: vrij nauwkeurig voor Sumatra, Java en Borneo, onvolledig voor Celebes; voor de kleine Soenda-eilanden en voor de verdere Groote Oost nog vol onvolledigheden en onnauwkeurigheden; Nieuw-Guinea en Australië beginnen in het Westen hun kusten af te teekenen. Men zie vooral de groote paskaart op perkament van „Oost-Indien” door Pieter Goos, c. 1660, (ex. in het bezit van het Aardr. Gen.), of de groote kaart van Indië uitgegeven door Huych Allardt (Facs.: Remarkable Maps II/III Suppl.).

Deze monumenten zijn:

a. *Zeeatlas-Van der Willigen*, c. 1650. Deze verza-

meling van 49 kaarten en gezichten werd 15 Nov. 1875 door Frederik Muller geveild met de bibliotheek van Van der Willigen (No. 692 van den Catalogus), verscheen eenige jaren daarna in een Catalogus van Bernard Quaritch te Londen, en is sedert uit het oog geraakt. Naar de beschrijving moet hij zeer fraai zijn en o.a. bevatten „5 cartes de Malacca, Sumatra, Java, les Moluques, Celebes, plan de Gr. Banda et vue du Gounongh Apy, 2 profils de l'île de Neyro et d'Ambon (2 gr. pl. pliées), 16 cartes de Bandam, Amboyna, Bourou, Ceram, Timor, Formosa et Japon”. De laatste erin voorkomende datum is 1653; op een kaart der Chineesche kust staat: „Alhier is 't Jacht Utrecht A°. 1653 verongeluckt”.

b. *Beudekers koloniale Atlas* c. 1660. Een rijke verzameling van een paar honderd zeer fraaie aquarellen, voorstellende de Hollandsche nederzettingen in alle deelen der aarde, alle door één hand geteekend, die er waarschijnlijk nog een tweede exemplaar van maakte voor den Mediceischen Prins Cosimo, die in 1668/69 de Nederlanden bezocht. In elk geval hangen in de koninklijke villa te Castello bij Florence 65 aquarellen, voor een deel duplicaten van die in den door Beudeker c. 1720 bijeengebrachten band, thans op het Rijksarchief in Den Haag. Bij den band van Den Haag hebben oorspronkelijk nog twee andere banden behoord, die, uit het archief der Van Keulens gekomen, gesloopt werden en waarvan de afzonderlijke bladen over de aarde verstrooid zijn, zonder dat men thans weet waar ze zijn. Twee ervan vond ik terug in de Bibliothèque nationale te Parijs, een vijftal zijn thans het eigendom van de Library of Congress te Washington. Vele hebben betrekking op den O.-I. Archipel. Enkele schilderijen van Nederlandsche factoryen, hangende in de historische afdeling van het Rijksmuseum te Amsterdam, zijn óf origineelen óf copieën dezer aquarellen. Zie deze collectie uitvoerig beschreven in: I. N. Phelps Stokes, The iconography of Manhattan Island. New-York, 1916. Deel II. De band van Beudeker is vermeld in den Catalogus van de Koloniaal-aardrijkskundige Tentoonstelling te Amsterdam, 1913, en geïnventariseerd in het eerste Supplement van den Inventaris van kaarten op het Rijksarchief, verschenen in 1914.

c. *Ruesta's zeekaarten*. c. 1660. Londen, Britsch Museum. (MS. Sloane 5027 A). Merkwaardige verzameling schets- en kadkaarten van alle deelen der wereld, waar de Hollanders in die dagen voeren, afkomstig van de Casa de Contratación te Sevilla. Het is oorspronkelijk Hollandsch werk, doch herzien door Sebastiaan Ruesta, cosmograaf van de Casa. Men kan vermoeden, dat deze tot het geheime materiaal der Oost- en West-Indische Compagnie behorende kaarten door een Hollandsch zeevaarder of beambte weggenomen of gecopieerd werden en aan de Spanjaarden verkocht. Zie uitvoeriger F. C. Wieder, Nederl. hist.-geogr. documenten in Spanje, 1915, bl. 191.

d. *Zee-atlas der Kamer van Amsterdam*. c. 1710. Rijksarchief, Den Haag. Zie Eerste Supplement Inventaris van kaarten, bl. 132. Verzameling zee- en landkaarten en plattegronden, alle uniform op papier geteekend door denzelfden teekenaar, naar origineelen in het Archief der O.-I. Compagnie. In oorsprong dus overeenkomende met Beudeker's Atlas, bewaart hij evenzeer als die, in getrouwe copieën, verschillende kostbare kaarten van Hollandsche ontdekkingen in de XVIIe eeuw. Ik noem bijv. de kaarten van Maarten Gerritsz Vries' ont-

dekkingen aan de Oostkust van Celebes en in de omgeving van Japan, verschillende ontdekkingen aan de kusten van Nieuw-Guinea, en vele andere, die nog niet aan te wijzen zijn, omdat ze niet op de kaart zelf speciaal vermeld worden. Men heeft dezen Atlas toegeschreven aan Isaak de Graaff, den kaartmaker der O.-I. Compagnie van 1705—1714. Een vergelijking met de van De Graaff's naam voorziene paskaarten op perkament heeft mij echter de overtuiging geschouwen, dat voor deze toeschrijving geen voldoende grond bestaat.

e. *De kaarten in Valentijn, Oud en Nieuw Oost-Indiën*, 1724. Valentijn had de archieven der Compagnie tot zijn beschikking, ook enkele bladen verwant aan Beudeker's Atlas. Te zamen geven zijn kaarten, plattegronden en gezichten een algemeen beeld van hetgeen er op den datum van verschijnen van den Archipel bekend was.

f. *Het zesde deel van den Zee-atlas van Van Keulen*, bewerkt door Johannes van Keulen en Jan de Marre en verschenen in 1753. Dit is de eerste zeeatlas van den Indischen Archipel, reeds lange jaren door de firma Van Keulen voorbereid door de uitgave van afzonderlijke kaarten, waarvan reeds verscheidene gebruikt werden in 1745 door den Franschman D'Après de Manneville, in zijn Zeeatlas van Oost-Indië: *Le Neptune Oriental*. Met dezen Atlas van Van Keulen bereikte de cartographie van 's Compagnie's Indië zijn hoogtepunt, hoewel het verval in den Archipel zelf reeds was ingetreden.

g. *G. D. Haan's Zeejakkel*, 1760. 2 deelen met geteekende kaarten, op het Rijksarchief Den Haag. De Haan of Haan is eerder de samensteller dezer twee banden, dan de teekenaar der kaarten, waarvan enkele den naam dragen van Pieter Hermannus Ohdem, vroegere jaartallen voeren en aantekeningen, vermeldende dat ze te Batavia naar origineelen gecopieerd zijn. De kaarten geven voor een deel nog meer details dan die uitgegeven door Van Keulen in zijn Zesde Deel. Van groote beteekenis is, dat hierin een copie voorkomt van de kaart van Tasman van zijn ontdekking van Australië.

Langs deze monumenten loopt de werkzaamheid van de opnemers en baas-kaartmakers in Indië en der officieele kaartmakers der O.-I. Compagnie in Nederland. Van de laatste, waartoe Hessel Gerritsz., Willem en Joan Blau en Isaak de Graaff behoorden, is door onderzoekingen van Naber het een en ander bekend geworden (Zie zijn voorrede op het eerste Suppl. Inventaris kaarten Rijksarchief). Over het werk in Indië zijn wij al heel weinig ingelicht, hetzij de Compagnie veel vernietigde om het geheim te houden of dat er veel uit slordigheid verloren ging. Uit de eerste helft der XVIIe eeuw zijn slechts kleinigheden bewaard, men vindt ze in Leupe's Inventaris; genoemd zij hier alleen letter Z. op bl. 12, een verzameling leeskaarten van den Archipel, waarbij gegevens aan inlanders ontleend. Op een geteekende kaart van Van Keulen vindt men op een eilandje in Straat Soenda vermeld, dat de baas-kaartmaker daar een dag vertoefd had. Hij ging er dus zelf op uit tot het doen van opnemingen. Belangrijke resultaten zien we in 34 hs-kaarten van verschillende kleinere eilanden door J. Nessel, 1651—1656, behoorende bij het Rapport van Arn. de Vlamingh van Outhoorn (Leupe no. 446, 1180, 1288—92 en de andere tusschen no. 1310 en 1371), en in een paar groote uitvoerige uit de hand geteekende kaarten, zooals Java's Zuidkust door Paulus Paulusz. 1739, in 6 bladen (Leupe no. 443);

Makassar, 1693, in 7 bladen (Leupe no. 1293).

De Compagnie zette de traditie der Portugeezen voort, zomin mogelijk te laten drukken; bij de oprichting der Compagnie was er zelfs sprake van hier in Holland een Casa de Contratación op te richten, een „Contractation oft Indische Caemere” (De Jonge, *Opkomst I* 259). De actie, door Plancius en Linschoten begonnen, om nauwkeurige zeekaarten van de vaart op Indië en van Indië zelf te doen drukken, werd door de Compagnie gestuit. Een algemeene kaart van den Archipel en één der 5 Molukken is alles, wat de atlassen van Blau en Hondius in de eerste helft van de XVIIe eeuw opleverden. Janssonius kan er in zijn Atlas, c. 1650, algemeene kustkaarten van Java, Sumatra en Borneo aan toevoegen, terwijl eindelijk een groote paskaart, op perkament gedrukt in 1660 door Pieter Goos en door anderen getrouwd en minder getrouwd herhaald, waarop het geheele arbeidsterrein der Compagnie was afgeteekend van de Kaap de Goede Hoop of tot Japan en de ontdekte kusten van Australië toe, voor goed de norm der algemeen verspreide kennis bleef. Een uitvoerige kaart van Java volgde nog omstreeks 1700 van de hand van Hadrianus Relandus. Voeg ik hier nog bij een grooten plattegrond van Batavia, gegraveerd door W. Hollar en uitgegeven door Frederik de Wit in 1653 in vier bladen, en de eerste gezichten in de stad Batavia in het reisverhaal van Nieuwhof, 1681, dan heb ik wel het voornaamste genoemd, afgezien, van wat, meestal in kleinere afbeeldingen, in de reisjournalen, vereenigd in 1644 tot de verzameling *Begin ende Voortgang van de O.-I. Compagnie*, gepubliceerd werd.

Het jaar 1753 (verscheining van Van Keulen's zeeatlas van O.-Indië) is een keerpunt in de cartographische geschiedenis in onze koloniën. Het gaat niet meer hoger op. Het eindresultaat, door de Compagnie bereikt, was een vrij volledige kennis der kusten van den geheelen Archipel, van het binnenland zeer schaarsche gegevens, meest van lokalen aard of langs een weg opgenomen. Van topographie is nog geen sprake. Wat er na 1753 komt, ook Haan in 1760, is meestal herhaling van vroegeren zelden verbetering. De werkzaamheid in de wateren van den Archipel verslapt, zoodat de Engelschen van Voor-Indië uit en de Spanjaarden van de Philippijnen in de tweede helft der XVIIIe eeuw opnemingen doen in onzen Archipel. (Zie F. C. Wieder, a. w., bl. 194 en Jos. Espinosa y Tello, *Memorias*. Madrid, 1809).

Het verval hier te lande en de toenemende activiteit der Engelschen — die der Spanjaarden was slechts een vleug — spiegelt zich af in de loopbaan der Firma Van Keulen, die reeds in de eerste helft der XVIIIe eeuw langzamerhand het monopolie der zeekaarten in onze republiek had weten te overnemen. Na 1750 echter worden zij van oorspronkelijke uitgevers, die bij voorkeur uit nog ongebruikte bronnen putten, meer en meer debitanten, vooral van Engelsche kaarten. En ten slotte neemt de Engelsche cartographie, krachtig bestuurd door het Hydrographic Office, waartegen onze „Commissie tot de zaken het bepalen der lengte op zee en de verbetering der zeekaarten betreffende” niet op kan, zoozeer de overhand, dat het huis Van Keulen, dat als kaarten-uitgever eens een wereldvermaardheid bezat, in zijn Catalogus van 1824 voor de cartographie van ons Indië als het beste aanbeveelt: „The English East India Pilot”.

Nederlandsch-Indië werd in die dagen bij voorkeur bevaren met Engelsche kaarten.

Voor bijzondere kaarten raadplege men verder den Inventaris-Leupe der kaarten op het Rijksarchief in Den Haag 1867, met Suppl. door Naber, 1914, en den Catalogus der Koloniaal Aardrijksk. Tentoonstelling, te Amsterdam, 1913; voor algemeene literaturopgaven: F. C. Wieder, Historisch-geographische documenten in Spanje 1915, bl. 342—346; ook te vinden in het Tijdschrift van het Aardr. Genootschap 1915.

F. C. W.

NIEUWE KAARTBESCHRIJVING,

Gegevens betreffende de kaartbeschrijving van Nederlandsch-Indië sedert den aanvang der XIXde eeuw zijn voornamelijk te vinden in allerlei, voor een deel thans niet meer verschijnende tijdschriften. Van deze worden hier genoemd: de Letterbode; het Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, uitgegeven door de Kon. Natuurkundige Vereeniging te Batavia; het Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië, oorspronkelijk uitgegeven door W. R. ^{bn} van Hoëvell; de Moniteur des Indes orientales et occidentales; de Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indië, uitgegeven door het Kon. Instituut van T. L. en V.; de Gids; de Indische Gids; de Economist; het Indisch Militair Tijdschrift; de Indische Mercur, enz.

Van de vaktijdschriften verdient in de eerste plaats vermelding het Tijdschrift van het Kon. Aardrijkskundig Genootschap, dat aankondigingen bevat van nagenoeg alles, wat er voor de kartographie van Nederlandsch-Indië van belang verschijnt en daaraan in den regel een min of meer uitvoerige bespreking wijdt. Men zie hiervoor het Systematisch Register op de jaargangen 1876 tot en met 1904, en het Alfabëtisch Register op de jaargangen 1905 tot en met 1909, beide samengesteld door W. C. Muller. Als buitenlandsch tijdschrift verdienen vooral vermelding Petermann's Mitteilungen, waarin vele Nederlandsch-Indische kaarten zijn aangekondigd en besproken.

Met betrekking tot de officieele kartographie vindt men tal van belangrijke mededeelingen in de sedert 1905 verschijnende Jaarverslagen van den Topographischen Dienst in Nederlandsch-Indië. Daarin komt telkens een opgave voor van de bij het Hoofdbureau van dien dienst verkrijgbare kaarten, bladwijzers, registers, verslagen, enz.; deze opgave is ook afzonderlijk verkrijgbaar.

Omtrent de tijdschriftartikelen betreffende de kaartbeschrijving van Nederlandsch-Indië kan worden geraadpleegd het „Repertorium op de koloniale literatuur”, door J. C. Hooykaas, Amsterdam 1877/80 met de daarop verschenen vervolgen, bewerkt door A. Hartmann, 's Gravenhage, 1901 en 1906 en door W. J. P. J. Schalken en W. C. Muller, *ibid.*, 1910 en 1917.

Van die artikelen, benevens van een aantal brochures, enz., worden de volgende hier vermeld: Prof. G. Lauts, Lijsten van de sedert 1813 uitgegeven kaarten van den Ned.-Indischen Archipel. Letterbode 1848 en 1849.

P. M. Netscher, Geographie en Cartographie van Ned. O.-Indië. Letterbode 1855. Bevat een beoordeeld overzicht van hetgeen sedert 1840 in dat opzicht was verricht.

F. de Bas, De Residentie-kaarten van Java en Madoera. Bijblad van het Tijdschrift van het Aardr. Gen. Amsterdam, 1876. Bevat een opgave van eenige der merkwaardigste atlanten en algemeene kaarten van den Ned. Ind. Archipel en

der meest oorspronkelijke en best uitgevoerde kaarten van het eiland Java.

F. de Bas. De triangulatie van Sumatra. Uitgegeven van wege het Aardr. Gen., Bijblad no. 10. Amsterdam 1882. Bevat een opgave van eenige der meest oorspronkelijke en best uitgevoerde kaarten van Sumatra en onderhoorige eilanden.

C. M. Kan. Die Erweiterung unserer Kenntnisse von Sumatra seit 1870. Verh. des Zweiten Deutschen Geographentages. Berlin 1882.

F. de Bas. La Cartographie et la Topographie des Indes Orientales Néerlandaises. Conférence faite le 25 Juin 1883 à l'Exposition internationale Coloniale d'Amsterdam. Leide 1884.

G. F. Soeters. De Topographische Dienst in Ned. Indië. Verslagen der Vergaderingen van de Vereeniging ter beoefening der Krijgswetenschap. 1892/93. 's Gravenhage 1893. Bevat een overzicht van de reproductiemethoden toegepast bij het Top. Bureau te Batavia. Onderscheidt zich door een vergedreven purisme in de spelling der namen: Djawa voor Java, Soela Besi voor Celebes, enz., dat geen navolging heeft gevonden.

B. T. C. F. Schmidt. Eenige beschouwingen over Indische Topographische kaarten. Indisch Militair Tijdschrift, 1894.

H. Zondervan. Die Entwicklung der Kartographie von Niederl. Ostindien. Petermann's Mitteilungen 1896.

L. W. J. K. Thomson. Cartographie. Over de nieuwe procédés van het Top. Bureau te Batavia. Indisch Militair Tijdschrift, 1897.

Overzicht van de organisatie en de werkwijze van den Top. Dienst in Ned. Indië, samengesteld bij het Top. Bureau te Batavia. Batavia, Landsdrukkerij, 1901.

J. B. Snepvangers. Kort overzicht betreffende de samenstelling en de verveluldiging van de topographische kaarten in Ned. Indië. Indisch Militair Tijdschrift, 1904.

J. J. K. Enthoven. De Militaire Cartographie in Ned. Indië. Indisch Militair Tijdschrift 1905.

J. van Roon. Is het handhaven der residentie-kaarten van Java en Madoera nuttig en wenschelijk? Jaarverslag van den Top. Dienst over 1907. Deze vraag wordt ontkennend beantwoord. Met „residentiekaarten” worden bedoeld de kaarten der residenties van Java, verschenen bij de Top. Inrichting te 's Gravenhage.

W. B. Oort. Hoe een groote kaart tot stand komt. Onze Eeuw 1909. Bevat een overzicht van de wijze, waarop de Overzichtskaart van den Ned. O. I. Archipel, schaal 1 : 2.500.000, uitgegeven bij de Top. Inr. te Batavia, is tot stand gekomen.

J. J. K. Enthoven. De Cartographie van Nederlandsch Oost-Indië. Catalogus der Koloniaal-Aardrijkskundige Tentoonstelling ter gelegenheid van het veertigjarig bestaan van het Kon. Nederl. Aardrijkskundig Genootschap. Amsterdam 1913.

J. van Roon. De taak van den Topographischen Dienst. Indisch Militair Tijdschrift 1916. Bevat een anticritiek naar aanleiding eener in datzelfde tijdschrift voorkomende bespreking van het Jaarverslag van den Topographischen Dienst over 1914.

Op de spelling der namen op de kaarten hebben betrekking:

Woordenlijst van eenige aardrijkskundige namen in Nederlandsch Oost-Indië, samengesteld door een Commissie van wege het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap. Leiden 1897. Werd besproken in Petermann's Mitteilungen, 1898.

Lijst van de voornaamste aardrijkskundige namen in den Ned. Indischen Archipel. Batavia, Landsdrukkerij 1906. Door Prof. H. Kern besproken in het Tijdschrift van het Kon. Aardrijkskundig Genootschap, 1907.

Tot de meest belangrijke publicaties behooren de topographische kaarten, uitgegeven door de Topographische Inrichting te Batavia, vóór 1906 het Topographisch Bureau genoemd. Wat betreft de grondslagen, waarop die kaarten berusten, triangulatiën en topographische opnemingen, wordt verwezen naar de artikelen: TRIANGULATIE en TOPOGRAPHISCHE DIENST.

De detailkaarten der omstreeks het midden der vorige eeuw aangevangen topographische opnemings der gewesten van Java, van de residentie Batavia tot Madoen op de schaal 1 : 10.000 zijn nimmer in druk verschenen; enkele kaarten werden vermenigvuldigd door middel der photographie. In 1872 en 1873 verschenen een aantal kaarten van garnizoensplaatsen op de schaal 1 : 20.000 in photolithographie en het laatste jaar de detailbladen der assistent-residentie Patjitan op die zelfde schaal, welke sedert 1870 algemeen in plaats van 1 : 10.000 bij het inkaartbrengen der topographische opnemingen was aangenomen. Van 1880 tot 1888 verschenen achtereenvolgens de detailbladen der residentien Rembang, Kediri, Soerabaja, Pasoeroean, Probolinggo, Besoeki, Banjoewangi (schaal 1 : 40.000), Preanger-Regentschappen (voor een klein gedeelte op de schaal 1 : 50.000), Batavia, Madoera en Bantam (voor een deel op de schaal 1 : 40.000). Deze kaarten zijn geheel in zwart gedrukt en bestemd om uit de hand te worden gekleurd. De zwarte hoogtelijnen maken de voorstelling der bergachtige streken zeer onduidelijk. De uitvoering is grof en weinig verzorgd; een behoorlijke rand ontbreekt; zelfs is het gewest, waartoe het blad behoort, niet altoos aangegeven.

De gebezigde projectie is die van Bonne, door Van Kerkwijk gewijzigde projectie van Flamsteed genoemd. De deelen van aangrenzende gewesten zijn op de bladen geheel wit gelaten, en voor de aansluiting der grenzen, is, ten minste wat de oudere kaarten betreft, weinig zorg gedragen. Dat bij de opnemings van Java administratieve grenzen als begrenzingen der achtereenvolgende opmetingen zijn aangenomen, is wel niet anders te verklaren dan door vergedreven bureaucratische opvattingen. In geen enkel land van Europa heeft men hieraan ooit gedacht. Het is te betreuren, dat men zich zelfs thans nog niet geheel van dit beginsel heeft kunnen vrij maken.

Een nieuw tijdperk, wat het uiterlijk der detailbladen betreft, begint met de uitgave der topographische kaart van het toenmalige gouvernement van Sumatra's Westkust, waarmede in 1889 een aanvang is gemaakt. Elk blad dezer kaart vormt een afgerond geheel met een behoorlijken rand, legenda der op het blad voorkomende teekens, enz. Verder zijn de hoogtelijnen bruin gedrukt, waardoor de duidelijkheid aanmerkelijk is verhoogd.

De gebezigde projectie is een zoogenaamde polyederprojectie; elke graadafdeeling, 20' in lengte en 20' in breedte, is volgens de conforme kegelvormige projectie in het platte vlak voorgesteld.

De detailbladen zijn op de schaal 1 : 20.000, de graadafdeeling is daarbij in 16 bladen verdeeld; het laatste blad verscheen in 1899. Bovendien heeft men militaire bladen, op de schaal 1 : 40.000,

verschenen van 1893 tot 1907, elk het vierde deel eener graadafdeeling, en graadafdeelingsbladen op de schaal 1 : 80.000, verschenen van 1890 tot 1907, die elk een graadafdeeling voorstellen; deze beide zijn uitgevoerd in kleurendruk.

Ook voor de nieuwe topographische kaarten van Midden-Java, met welker uitgaaf men in 1898 is begonnen, is de polyederprojectie toegepast, eveneens met graadafdeelingen van 20' bij 20'. De schalen dezer kaarten zijn 1 : 25.000, 1 : 50.000 en 1 : 100.000, welke voor het vervolg voor alle topographische kaarten van Ned.-Indië zullen worden toegepast. Verschenen zijn van 1898 tot 1909 de detailbladen der residentie Banjoemas, van 1903 tot 1907 die der residentie Kedoe, terwijl in 1907 is begonnen met de uitgave van de detailbladen der residentie Semarang.

Wat betreft West-Java verscheen een nieuwe topographische kaart van de residentie Batavia (zonder de afdeeling Krawang) op de schaal 1 : 20.000 van 1898 tot 1908; een op de schaal 1 : 50.000 van 1902 tot 1909. Blijkens het Jaarboek van den Top. Dienst, 1915, bladz. 104, is deze kaart thans reeds zoo verouderd, dat men in 1915 tot hermeting van een deel der residentie met kaarteering op de schaal 1 : 50.000 is overgegaan. Met de uitgave van nieuwe topographische kaarten der afdeeling Krawang, op de schalen 1 : 25.000 en 1 : 50.000 is in 1907 een begin gemaakt. Verder wordt sinds 1907 uitgegeven een herziene topographische kaart der residentie Preanger-Regentschappen op de schalen 1 : 20.000 en 1 : 50.000.

Van de graadafdeelingsbladen (polyederprojectie) van West-Java, op de schaal 1 : 100.000, zijn sedert 1910 dertien bladen verschenen.

Sedert 1912 verschijnt verder een gedeeltelijke herdruk der detailbladen van de residenties Pasoeroean, Kediri en Besoeki op de schaal 1 : 20.000, bijgewerkt volgens de resultaten der landrentemetingen.

Met de uitgave der topographische kaart van Zuid-Sumatra is aangevangen in 1910. Slechts van de meest belangrijke, voor spoorwegaanleg in aanmerking komende gedeelten verschijnen detailbladen op de schaal 1 : 25.000, overigens alleen graadafdeelingsbladen op de schaal 1 : 100.000.

Voor de topographische kaart van het gouvernement Oostkust van Sumatra zullen worden gebezigd de schalen 1 : 50.000, 1 : 100.000 en 1 : 200.000; enkele bladen op de schaal 1 : 50.000 verschenen in 1915.

Terwijl de hierboven genoemde kaarten alle berusten op een behoorlijken wiskunstigen grondslag (triangulatie, en voor de lage streken van het Oostelijk deel van Sumatra sterrekundige plaatsbepalingen), is dit niet het geval met de nieuwe topographische kaart van Atjeh, met welker uitgaaf in 1911 is begonnen. Hiervan verschijnen de belangrijkste kuststreken, op de schaal 1 : 40.000, de bevolkte gedeelten in het binnenland op de schaal 1 : 80.000, het overige op de schaal 1 : 200.000. Een aantal bladen op de schaal 1 : 40.000 is verschenen.

Tot de topographische detailkaarten kunnen ook worden gerekend de kaarten van een groot aantal hoofd- en garnizoensplaatsen op Java, Sumatra en Borneo, en van Makasser, op schalen van 1 : 5.000 tot 1 : 20.000.

Topographische overzichtskaarten op de schalen

1 : 100.000 tot 1 : 200.000 zijn uitgegeven van een aantal gewesten en eilanden, als resultaten van regelde opnemingen, die niet op triangulatie waren gebaseerd. Als zoodanig verdient in de eerste plaats vermelding de van 1889 tot 1897 verschenen Overzichtskaart van de residentie Westerafdeeling van Borneo op de schaal 1 : 200.000. Ook zijn van dit gewest weg- en rivierkaarten op de schaal 1 : 50.000 uitgegeven. De vaste punten, voor de aansluiting der opmetingen waarop deze kaarten berusten, zijn verkregen door sterrekundige plaatsbepaling; de gebezigde projectie is die van Mercator.

Een kaart op de schaal 1 : 200.000 der toenmalige residentie Oostkust van Sumatra verscheen in 1889 en werd herdrukt in 1896; een kaart der afdeeling Deli op de schaal 1 : 100.000 werd uitgegeven in 1887 en herdrukt in 1901. Verder verscheen in 1901 een verkenningkaart van Benkoelen op de schaal 1 : 160.000. Een kaart van Zuid-Sumatra op de schaal 1 : 200.000, samengesteld uit de verkenningkaarten der triangulatiebrigade, met gebruikmaking van de resultaten der triangulatie, verscheen van 1904 tot 1910. Een overzichtskaart van Atjeh en Onderhoorigheden op de schaal 1 : 200.000 werd uitgegeven in 1903.

Ongetwijfeld kunnen de door de Topographische Inrichting te Batavia uitgegeven topographische kaarten wedijveren met het beste, dat op dit gebied verschijnt. Zeer te bejammeren is het echter, dat zij niet geregeld worden bijgehouden, al kan de sterke drang naar kaarten van nog niet of onvoldoende opgemeten gewesten en de moeilijkheid tot aanvulling van het personeel daarbij tot verontschuldiging strekken. Alle kaarten toch zijn na een zeker tijdsverloop verouderd, en dientengevolge onbetrouwbaar; met de eerst verschenen kaarten van de tegenwoordige residentie Sumatra's Westkust is dit thans zeker het geval, en hoe snel de Indische kaarten kunnen verouderen blijkt wel uit het hierboven medegedeelde omtrent de topographische kaart der residentie Batavia.

De Topographische Dienst heeft zich niet beperkt tot het uitgeven van topographische kaarten, maar getoond, dat zij een ruime opvatting heeft van hare taak, door het doen verschijnen van kaarten, die ook andere dan zuiver militaire belangen kunnen dienen. In 1884 gaf zij in het licht een kaart der residentie Preanger-Regentschappen op de schaal 1 : 300.000, spoedig gevolgd door kaarten van eenige andere residenties op de schaal 1 : 250.000. Met de uitgaaf dier kaarten, thans bekend onder den naam van „reiskaarten”, welke van een toelichtende nota zijn voorzien, is zij voortgegaan; van een achttal residenties zijn die kaarten thans verkrijgbaar; verscheidene zijn herdrukt.

Van tal van gewesten en eilanden zijn verder schets- en overzichtkaarten verschenen, bij welker samenstelling is gebruik gemaakt van de resultaten van vluchtige opnemingen, uitgevoerd door personeel van den topographischen dienst veelal bij gelegenheid van militaire expedities, van gegevens verstrekt door ambtenaren en particulieren, en van de resultaten van wetenschappelijke expedities. Van deze wordt hier genoemd de „Schetskaart van Nieuw-Guinea en omliggende eilanden” op de schaal 1 : 1.000.000, uitgegeven in 1909 en reeds eenige malen herdrukt. Daarin zijn verwerkt de resultaten der wetenschappelijke expedities en

der militaire exploratiedetachementen, die de kennis der binnenlanden hebben ontsloten en de witte plek, die in het begin dezer eeuw de kaarten van dat groote eiland nog vertoonden, wat het Nederlandsch gedeelte betreft hebben doen verdwijnen.

Vermelding verdienen verder de economische kaarten met toelichtende nota der groote eilanden; die van Sumatra, op de schaal 1 : 2.000.000, verscheen in 1908 en werd herdrukt in 1913, die van Celebes op de schaal 1 : 1.250.000 en van Borneo op de schaal 1 : 200.000, zagen het licht in 1909, de laatste werd in 1914 herdrukt; de kaart van Java op de schaal 1 : 500.000 verscheen in 1912.

Verder werd in 1908 uitgegeven de „Overzichtskaart van den Oost-Indischen Archipel” op de schaal 1 : 2.500.000, met naamregister, in zes bladen, hiervóór reeds vermeld in verband met het artikel van den heer Van Roon in „Onze Eeuw” 1909, en in 1910 een kleinere overzichtskaart op de schaal 1 : 10.000.000.

Ook de Jaarboeken van den Topographischen Dienst bevatten tal van kaarten, van welke in het bijzonder vermelding verdienen die van een groot aantal vulkaantoppen op Java en Sumatra, meestal op de schaal 1 : 10.000. Verder worden daarin aangetroffen vele gegevens omtrent de samenstelling der kaarten, benevens bladwijzers, aangevende hoever de uitgave is gevorderd.

Van militaire zijde heeft het streven van den topographischen dienst, om ook op ander dan militair gebied van nut te zijn, niet altoos instemming gevonden; daarom plaatste de heer Van Roon het hiervóór reeds genoemd artikel in het Indisch Militair Tijdschrift 1916 over de taak van den Topographischen Dienst. Men zie hieromtrent ook een referaat van den oud-chef van dien Dienst, Kolonel Enthoven, in het Tijdschrift van het Kon. Aardr. Gen. 1916.

Bij de Topographische Inrichting verschijnen sedert 1906 de irrigatiekaarten, welke voordien werden gedrukt bij de in dat jaar opgeheven lithographische drukkerij van het Departement der Burgerlijke Openbare Werken. Verder worden daar gedrukt de kaarten, behorende bij verslagen of wetenschappelijke publicaties der verschillende Departementen van Algemeen Bestuur.

Ook bij de Topographische Inrichting te 's Gravenhage zagen eenige kaartwerken het licht, betrekking hebbende op Nederlandsch-Indië. Van deze zijn de meest belangrijke de Overzichtskaarten der residenties van Java op de schaal 1 : 100.000, die van 1868 tot 1897 zijn uitgegeven. Zij zijn samengesteld bij het Topographisch Bureau te Batavia naar de detailkaarten der topographische opneming. Wat de uitvoering betreft zijn deze kaarten onovertroffen en leggen zij getuigenis af van het hooge technische standpunt, door de Topographische Inrichting ingenomen, dank zij de bekwaamheid van haren toenmaligen chef, den heer C. A. Eckstein. Van de innerlijke waarde dier kaarten valt helaas niet hetzelfde te zeggen: de meeste waren al verouderd, toen zij het licht zagen. Elk gewest is met een eigen assenstelsel in kaart gebracht volgens de projectie van Bonne. De hierdoor veroorzaakte afwijkingen zouden door hun kleinheid weinig bezwaar opleveren; voor behoorlijke aansluiting langs de grenzen is, echter, zooals hierboven reeds werd opgemerkt, bij de samenstelling der oudere topographische kaarten niet

altoos behoorlijk zorg gedragen. Het terrein, buiten de grenzen der voorgestelde residentie gelegen, is op de kaarten wit gelaten.

Van nagenoeg alle bladen zijn herdrukken verschenen. In het hiervoor vermeld artikel van den heer J. van Roon (Jaarb. Top. Dienst, 1907) wordt aangetoond, dat herdrukken van de verouderde kaarten geen zin meer heeft; blijkens een noot aan het slot is op een vraag van den Minister in dien geest geadviseerd. Van verschillende residenties zijn echter nog herdrukken verschenen, het laatst in 1914 van Madoera.

Van 1883 tot 1885 verscheen aldaar de „Atlas der Nederlandsche bezittingen in Oost-Indië” van J. W. Stemfoort en J. J. ten Siethoff. De samenstellers, beiden officieren aan het Topographisch Bureau te Batavia, konden bij hun werk beschikken over de aldaar aanwezige gegevens en werkrachten. De atlas voldeed aan een werkelijke behoefte, daar de eenige meer uitvoerige der bestaande atlassen: de „Algemeene Atlas van Nederlandsch-Indië” van P. Baron Melvill van Carnbée en W. F. Versteeg, waarvan de tweede verbeterde uitgaaf in 1870 was verschenen, grotendeels was verouderd. Een nadeel van den nieuwen atlas was het hoogst onhandig formaat.

Een omgewerkte uitgaaf van den atlas verscheen van 1898 tot 1907 onder den titel „Atlas van Nederlandsch Oost-Indië”, bij het Topographisch Bureau te Batavia samengesteld in de jaren 1897 tot 1904, uitgegeven op last van het Dep. van Koloniën. De herziening had plaats eerst onder leiding van den kolonel H. J. G. Ferzenaar, oud-brigadechef bij den Top. Dienst, later onder die van den kapitein-adjunct bij het Topographisch Bureau J. B. Snepvangers. Het onhandige formaat bleef bij de nieuwe uitgaaf behouden. In de jaargangen 1898 tot 1907 van het Tijdschrift van het Kon. Aardr. Genootschap werd deze uitgaaf uitvoerig besproken. Ook deze atlas is thans verouderd; door den nieuwen wetenschappelijken atlas van Nederlandsch Oost- en West-Indië, welke thans in bewerking is onder toezicht eener commissie, benoemd door het Kon. Aardrijkskundig Genootschap, en zal worden uitgegeven door de firma's Martinus Nijhoff en E. J. Brill, zal in een groote leemte worden voorzien. Een aantal kaarten uit dien atlas zullen aan deze encyclopaedie worden toegevoegd.

Wat betreft de kaarten, uitgegeven door andere takken van den Staatsdienst in Nederlandsch-Indië, wordt hier gewezen op de kaarten, behorende bij de koloniale verslagen, bij de publicaties van het Encyclopaedisch Bureau der Buitenbezittingen en bij de verschillende verslagen uitgegeven door de Departementen van Algemeen Bestuur. Voor de kadastrale kaarten wordt verwezen naar het artikel KADASTER, voor de meteorologische kaarten naar het artikel OBSERVATORIUM. De zeekaarten worden hieronder afzonderlijk besproken. Vermelding verdienen de geologische kaarten, voorkomende in het Jaarboek van het Mijnwezen of behorende bij speciale publicaties van dien tak van dienst; meer in het bijzonder mogen hiervan worden genoemd, daar zij niet alleen uit een geologisch, maar ook uit een topographisch oogpunt bij hun verschijnen van groote waarde waren, de Geologische Kaart van Zuid-Sumatra, op de schaal 1:500.000, opgenomen in 1876 tot 1878, behorende bij de „Topographische en geologische Beschrijving van Zuid-Sumatra”, voor-

komende in het Jaarboek van het Mijnwezen 1881, en de kaarten, behorende bij de „Topographische en geologische Beschrijving van een gedeelte van Sumatra's Westkust”, door R. D. M. Verbeek, Batavia, Landsdrukkerij 1883. Overigens wordt, wat de geologische kaarten betreft, verwezen naar de artikelen GEOLOGIE en MIJNWEZEN.

Behalve de reeds besproken, van regeeringswege uitgegeven kaarten zijn voornamelijk sedert de tweede helft der vorige eeuw in verband met de toenemende belangstelling in de koloniën een zoo groot aantal kaarten betreffende Nederlandsch-Indië verschenen, hetzij afzonderlijk of verenigd tot atlas, hetzij in wetenschappelijke tijdschriften of in werken van allerlei aard, dat zelfs een bloote opsomming daarvan, die toch niet volledig zou zijn, het bestek van dit artikel zou te buiten gaan. Met een vermelding van eenige der meest belangrijke oudere kaarten zal daarom worden volstaan.

Aan het Engelsch tusschenkomen dankt men een kaart van Java op de schaal 1:966.000, die in 1817 te Londen verscheen onder den titel „A map of Java, chiefly from surveys made during the British administration, constructed in illustration of an account of Java by Thomas Stamford Raffles Esq. Engraved by J. Walker”. Zij behoort bij Raffles, History op Java, Londen 1817. Een nadruk van deze kaart verscheen te Brussel in 1832.

Een kaart van Sumatra onder den titel „Map of the island of Sumatra constructed chiefly from surveys taken by order of the late Sir Ths. Stamford Raffles. Engraved by William Marsden Esq, zag nog in 1829 te Londen het licht.

De „Atlas der Overzeesche Bezittingen van Z. M. den Koning der Nederlanden” behorende bij het werk van den lateren Commissaris-Generaal J. van den Bosch „de Nederlandsche Bezittingen in Azië, Amerika en Afrika”, 's Gravenhage 1818, is de eerste belangrijke Nederlandsche publicatie, die in de vorige eeuw is verschenen.

Een „Esquisse de l'île de Java” komt voor in het werk van den Generaal F. V. A. de Stuers: „Mémoires sur la guerre de l'île de Java”, Leyde, 1833.

In 1834 verscheen een kaart van Java op de schaal 1:500.000 door W. C. von Schierbrand, vervaardigd op last van den generaal Van der Wijck, en in 1836 een Etappenkaart van Java op de schaal 1:700.000, samengesteld op het bureau van den luit.-kol. der genie W. Brouwer.

De „Algemeene kaart van Nederlandsch Oost-Indië” van G. F. Baron van Dersfelden van Hinderstein, uitgegeven onder opzicht van den luit. ter zee le klasse Jhr. G. A. Tindal, op de schaal 1:2.250.000, in 8 bladen met verzamelingsblad, is in 1842 uitgegeven. Daarbij behoort een „Mémoire analytique”, waarin de bij de samenstelling gebezigde bronnen zijn vermeld.

De „Kaart van het Gouvernement van Sumatra's Westkust”, opgenomen in 1843 tot 47 door L. W. Beyerinck, op de schaal 1:500.000, bij het Top. Bureau te Batavia onder toezicht van J. C. R. Steinmetz en uitgegeven door het Min. van Kol. verscheen te Breda in 1853. Geteekende detailkaarten der opneming van Beyerinck zijn aanwezig in de bibliotheek van het Departement van Koloniën.

Een algemeene kaart van Nederlandsch-Indië en kaarten der groote Soenda-eilanden, samengesteld door P. Baron Melvill van Carnbée, verschenen van 1846 tot 1849 in de Moniteur des Indes.

Een belangrijk feit op kartographisch gebied was de verschijning van den Algemeenen atlas van Nederlandsch-Indië door P. Baron Melvill van Carnbée en W. F. Versteeg, Batavia 1853—1862, volgens den titel samengesteld uit officieele bronnen met goedkeuring van het gouvernement. Een tweede uitgaaf, met verbeterde kaarten, verscheen te Leiden in 1870. Door de uitgave van dezen atlas werd gebroken met het tot dusver gevolgde stelsel van geheimhouding (Timmerman). De atlas van Stemfoort en Ten Siethoff, heeft, evenmin als haar tweede, officieele uitgaaf, de atlas van Melvill van Carnbée en Versteeg geheel kunnen vervangen.

In 1855 verscheen de kaart van het eiland Java op de schaal 1:350.000, van Dr. F. Junghuhn, samengesteld uit diens waarnemingen en opmetingen in de jaren 1835 tot 1848.

Voor de verder verschenen kaarten wordt verwezen naar de verschillende bibliographiën en naar de hierna genoemde catalogi.

Van de wetenschappelijke publicaties betreffende de reizen en onderzoeken in Nederlandsch-Indië, waarbij kaarten zijn gevoegd, vallen te vermelden de Verslagen der Natuurkundige Commissie, 1839 tot 1844, de Battaländer van Junghuhn, de reizen van Salomon Müller op Sumatra, Borneo, de Kleine Soenda-eilanden, Nieuw-Guinea en in de Molukken, van Schwaner in Borneo. Van de nieuwere worden genoemd de onderzoeken van Modigliani in de Bataklanden, op Nias en op Engano, van de neven Sarasin op Celebes, van Maass op de Mentawai-eilanden en Sumatra, van Hagen in Noord-Sumatra, van Moskowski in Oost- en Midden-Sumatra. Verder de Reizen en onderzoeken der Sumatra-Expeditie, uitgerust door het Aardr. Gen. 1877—79; J. W. IJzerman, Dwars door Sumatra; In Centraal Borneo van Dr. A. W. Nieuwenhuis; de Siboga-expeditie; de verschillende expedities naar Nieuw-Guinea enz.

In de meeste tijdschriften, welke in den aanhef van dit artikel zijn genoemd, worden kaarten, betrekking hebbende op Nederlandsch-Indië, aangevoerd. De eerste plaats wordt daarbij ingenomen door het Tijdschrift van het Kon. Aardrijkskundig Genootschap; tal van belangrijke kaarten zijn hierin verschenen; van de buitenlandsche tijdschriften staan in dit opzicht wederom Petermanns Mitteilungen bovenaan. Ook mogen hier worden genoemd, hoewel geen eigenlijke tijdschrift, de bulletins uitgegeven door de Maatschappij ter bevordering van het Natuurkundig Onderzoek der Nederlandsche koloniën.

Belangrijke verzamelingen van kaarten betreffende Nederlandsch-Indië, uitgegeven in het thans beschouwde tijdvak, worden aangetroffen in de bibliotheek van het Departement van Koloniën, die van het Koninklijk Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië te 's Gravenhage, die van het Kon. Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam (Universiteitsbibliotheek) en die van het Geographisch Instituut der Rijksuniversiteit te Utrecht.

Van de beide eerstgenoemde verzamelingen zijn catalogi uitgegeven. Die van de bibliotheek van het Departement van Koloniën is bewerkt door A. Hartmann; een nieuwe uitgaaf verscheen in 1898; in 1903 en 1907 zagen het eerste en tweede vervolg het licht, eveneens bewerkt door A. Hartmann, in 1911 en 1914 het derde en vierde vervolg, bewerkt door W. J. P. J. Schalker. De catalogus munt daardoor uit, dat niet alleen de titels der af-

zonderlijk uitgegeven kaarten zijn vermeld, maar ook die, welke worden aangetroffen in de boeken en tijdschriften, die in de bibliotheek aanwezig zijn. De catalogus der Land- en Zeekaarten van uitgegeven door het Kon. Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned. Indië, samengesteld door W. C. Muller, verscheen in 1913. Beide verzamelingen bevatten tal van manuscriptkaarten.

Het is naar deze catalogi, dat hierboven werd verwezen; daarbij kan nog worden genoemd de catalogus der Koloniaal-Aardrijkskundige Tentoonstelling, gehouden ter gelegenheid van het veertigjarig bestaan van het Kon. Ned. Aardr. Gen. te Amsterdam, Sept.—Oct. 1913.

J. J. A. M.

ZEEKAARTEN. De zeekaarten voor de Arabische zee, de golf van Bengalen, den O. I. Archipel, China en Japan, welke door de O. I. Compagnie aan hare schippers werden verstrekt, waren kostbare, op perkament geteekende, rijk versierde overzeilers. Deze waren niet in den handel verkrijgbaar en moesten na iedere reis worden ingeleverd om te worden bijgewerkt door den officieelen baas-kaartenmaker, welk gewichtig ambt door de Blaeu's bijna drie kwarteeuw en door de Van Keulen's bijna een volle eeuw werd bekleed. Toen echter de Kamer van Zeeland begon de overzeilers te laten bijwerken door haar eigen kaartenmaker, ontstond verwarring en ten slotte, misschien ook door minder goede zorg, werd in het laatst van de 17de eeuw het noodig de zeekaarten opnieuw te doen afteekenen. Het resultaat van dien arbeid zijn de bekende kaarten, terecht of ten onrechte toegeschreven aan Isaäc de Graaff (1705), in den zoogenaamden Atlas Amsterdam, een van de sieraden van het Algemeen Rijksarchief.

De Graaff werd opgevolgd door Gerard van Keulen en in 1753, bij het verschijnen van het 6de deel van hun Zeefakkel, stond het huis van Keulen en daarmede het Hollandsche kaartwezen op het toppunt van zijn roem.

Gedrukte koperkaarten van andere streken bestonden toen reeds sedert bijna anderhalve eeuw en van den O. I. Archipel hebben er zeer waarschijnlijk ook bestaan, ontleend aan of gegrond op Ortelius, Plancius en wellicht anderen; ook zijn er enkele plannekaarten bekend, o.a. „Moluccae Insulae Celeberrimae" van Guiljelmus Blaeuw zelf. Zeker zal Van Keulen de goedkoopere koperkaarten, waarvan dit huis zulke meesterstukken wist te leveren, hebben aanbevolen, maar toch bleef de Compagnie bij haar systeem. De kaarten moesten lang dienst doen en aanvankelijk waren daarop vele verbeteringen aan te brengen; de opzet met geteekende kaarten op perkament was dus, voor het tijdstip, zeer rationeel. Vermoedelijk ook hebben de Bewindhebbers het geheim der correcties zoolang mogelijk willen bewaren en werden de kopergravure en het papier, hoe goede eigenschappen beide ook hadden, aanvankelijk ietwat minderwaardig geacht tegenover de sierlijke teekening en het onverwoestbare perkament. Ten slotte zijn zij er echter toch toe overgegaan; van later tijd bestaan nog gegraveerde, met de hand gekleurde koperdrukken op papier welke, blijkens het daarop gestelde stempel, eigendom van de Compagnie zijn geweest.

Spoedig na het toppunt begint het plotseling verval van het Hollandsche kaartwerk. De Engelschen kregen toen, door de uitvinding van tijdmeten en

sextant, een grooten voorsprong, omdat zij met die instrumenten nauwkeurig de lengte konden bepalen en triangulaties konden uitvoeren, welke beide zaken steeds hadden ontbroken aan de Hollandsche kaarten, die uitsluitend berustten op breedtebepalingen, koers- en verheidrekening en kompaspeilingen. Daardoor verkregen zij in korteren tijd meer en betere gegevens van hunne zich steeds uitbreidende vloot dan de Hollanders konden krijgen van een scheepvaart, die eer kwijnde dan bloeide; bovendien zetten zij hunne kaarten naar betere systemen op en behandelden zij die meer artistiek dan vroeger, zoodat hun werk in dit opzicht niet behoefde onder te doen voor hetgeen te Amsterdam uitkwam. Te laat trachtten de Hollanders de bakens te verzetten met het verloop van het getij; de in 1787 ingestelde „Commissie tot de zaaken, het bepalen der lengte op zee en de verbeteringen der zeekaarten betreffende” kon, hoe ijverig zij ook was, wegens de tijdsomstandigheden niet veel meer doen dan theoretische kennis hieromtrent verspreiden.

In het begin der 19de eeuw werd de Archipel, voornamelijk het Westgedeelte, dan ook hoofdzakelijk bevangen op Engelsche kaarten, terwijl van de N.W. punt van Nieuw-Guinea Fransche bestonden. Deze zijn alle koperkaarten; de Engelsche sober en voornamelijk uitgegeven door Horsburgh, Hydrographer to the Hon^{ble} E. I. Company, de Fransche wat zwieriger opgewerkt en uitgegeven door de regeering. Als bijzonderheid mag worden vermeld, dat in 1833 ook een Amerikaansche kaart van een gedeelte der Westkust van Sumatra verscheen.

Onder de eerste kaarten, te Batavia door de in 1821 in Indië benoemde Commissie tot verbetering van zeekaarten uitgegeven, behooren die van het N.W. gedeelte van Banka (1824) en plannen van de Zuidkust van Java; evenwel heeft het nog tot 1839 geduurd vóór een begin werd gemaakt met systematisch uitgeven van kaarten.

In het Natuurkundig Tijdschrift van Ned.-Indië van 1854 komt voor een „Overzicht van de hydrographische verrichtingen in den Indischen Archipel in de laatste jaren”, waarbij een staat is gevoegd, aantoonende het door de Commissie uitgegeven werk sedert 1840. Deze staat vermeldt 55 kaarten.

De 7 overzichtskaarten zijn van de Javazee, de kleine Soenda-eilanden, straat Makasser en de Moluksche eilanden; de beide groote vaarkaarten van Straat Soenda en West-Java; de 14 kustkaarten van een gedeelte der Westkust van Sumatra, straat Soenda, Java, de vaarwaters tusschen Sumatra en Borneo, straat Riouw, de O.kust van Bali en de Z.O. kust van Celebes; de 30 plannen zijn klein, een enkele meet niet meer dan 13×13 c.M. Van deze kaarten werden 36 uitgegeven bij de Wed. Hulst van Keulen te Amsterdam, op enkele uitzonderingen na alle als kopergravure; de overige, meestal plannenkaarten, werden, onder direct toezicht van de Commissie, door lithografie gereproduceerd te Batavia, waar men niet over kopergraveurs kon beschikken. De gidsen zijn die voor de vaarwaters rondom Java, de eilanden en vaarwaters beoosten Java, de vaarwaters naar en door den Molukschen Archipel, een gedeelte van de Westkust van Sumatra, de straten Banka en Gaspar en Tjilatjap, voor het overige was men aangewezen op den Engelschen gids van Findlay.

De tweede Catalogus is te vinden in het Koloniaal Verslag van 1867 en 1868 en loopt tot medio 1869. Inmiddels was de voornoemde Commissie ontbonden, in 1860 een Hydrographisch Bureau opge-

richt en zou eerlang beslist worden omtrent een overbrenging daarvan naar Nederland. De lijst, bijlage F. van genoemd verslag, bevat 83 kaarten, maar is niet volledig; aangevuld met die, aanwezig in het archief van het Departement van Marine, komt men tot 97 stuks. De overzichtskaarten werden uitgebreid met die van den geheelen Archipel (het derde blad, het Oostblad, is nimmer verschenen), de Westkust van Sumatra, het Zuidgedeelte van de Chineesche zee en de Oostkust van Celebes; de groote vaarkaarten met die van straat Malaka, de Westkust van Borneo en Java; de kustkaarten met die van de eilanden bij Padang, de Brouwerstraat, de Riouw- en Linga archipel, straat Banka, de straten Bali en Lombok, Soembawa, Flores en de golf van Boni; de plannenkaarten blijven klein. Deze nieuwe zijn alle steenkaarten, te Batavia uitgegeven, behalve de overzichtskaart van de Westkust van Sumatra, die als koperdruk verscheen bij de Wed. Hulst van Keulen. De gidsen zijn dezelfde. Bovendien vermeldt de lijst 9 steenkaarten van Japan, 3 van China en 2 van Siam, ontleend aan Engelsche gegevens en verbeterd, behalve de beide laatste, door Nederlandsche zeeofficiëren. Deze poging om kaarten van buiten den Archipel gelegen vaarwaters te geven, is later niet voortgezet.

In 1871 werd het Hydrographisch bureau naar Nederland overgebracht. Vrij beschikkende over Europeesche hulpbronnen, zou toen het Departement van Marine te 's Gravenhage de zeekaarten tot ontwikkeling hebben kunnen brengen, wanneer daarvoor de tijd was gelaten en niet reeds 4 jaren daarna was besloten het bureau terug te brengen naar Batavia. Van 1871—76 zijn, behalve enkele steenkaarten te Batavia, in Nederland vervaardigd en uitgegeven 10 steenkaarten van de West-, de Noord- en de Noordoostkust van Sumatra en 11 koperkaarten van de Gasparstraten, straat Soenda, de Javazee, straat Makasser en plannenkaarten.

De eerste catalogus verscheen in 1890, drie jaren later gevolgd door een tweeden. In dezen laatsten, uitgegeven één jaar voor de definitieve overbrenging van het bureau naar 's Gravenhage, komen 139 kaarten voor, benevens 11 gidsen. De overzichtskaarten zijn uitgebreid met die van Nieuw-Guinea en beslaan den geheelen Archipel; groote vaarkaarten zijn verschenen van de kleine Soenda-eilanden; kustkaarten van West- en Oostkust van Sumatra, de vaarwaters tusschen Sumatra en Borneo, Java, de Oostkust van Borneo en Westkust Celebes, terwijl vele plannenkaarten zijn bijgemaakt, waarnaast de kleine afzonderlijke plans van Java bleven bestaan. Gidsen zijn alleen bijgemaakt voor straat Siberoet en straat Soenda. De koperkaarten van de zeventiger jaren zijn alle vervangen door steenkaarten en de kaarten inmiddels steeds duurder geworden, een kwaal waaraan de Nederlandsche zeekaarten en niet minder de enkele gidsen steeds leden, als gevolg van het contract met het huis Van Keulen voor die, welke in Nederland werden uitgegeven, en van de hooge uitgaven voor personeel voor die, welke te Batavia verschenen. Toen de firma Jacob Swart, opvolgster van Hulst van Keulen in 1885 likwildeerde, waren hare koperkaarten, op een zestal na, waarvan het recht van uitgave aan de firma Seyffardt overging, vervangen door te Batavia uitgegeven steenkaarten. Die zes waren evenwel peperduur; de kaart van de baai van Ambon kostte f 6.25 (nu f 0.80), de gids voor de vaarwaters van Java naar en door den Molukschen Archipel en terug f 15.62⁵ (tegenwoordig de geheele Archipel in

6 deelen f 12.—). Overigens kostten groote kaarten f 3.— tot f 4.— (thans f 1.— tot f 1.50), het kleinste plannetje f 1.— (thans een geheele plannenkaart f 0.30 tot f 0.60).

De kosten der kaarten door verkoop te dekken was nimmer mogelijk, wijl het verzamelen der gegevens te kostbaar is en zwaarder drukt naarmate het aantal kaarten geringer is. Wanneer thans de kosten der opnemingsvaartuigen over één jaar moesten worden omgeslagen over het jaarlijks verstrekte aantal kaarten, zou, alleen uit dien hoofde, elke kaart reeds meer dan f 30.— moeten kosten. De firma, welke aanvankelijk het monopolie der uitgave van het grootste gedeelte der kaarten had, kreeg deze gegevens om niet en behoefde dus alleen hare uitgavekosten te dekken; in aanmerking nemende dat de kopergravure, waarvan niet veel beoefenaars bestonden, goed moest worden betaald en gezien het beperkte debiet, waren niettemin de prijzen van het huis Van Keulen niet buitensporig. Voor de kaarten, door de Regeering zelve uitgegeven, was het geen vereischte om de kosten te dekken; men kon zich tevreden stellen met een gedeeltelijken terugkeer in de Schatkist van het uitgegeven geld. De toenmalige duurte van de kaarten kan alleen daardoor worden verklaard, dat de prijs in Indië werd vastgesteld, waar de productiekosten zéér hoog waren.

Met de definitieve overbrenging van het Hydrographisch Bureau naar Nederland in 1894 begint de ontwikkeling der Ned. Indische zeekaarten. De lithographiën werden geleidelijk vervangen door kopergravures, welke het voordeel hebben, dat aan de kaart elke voor het gebruik aan boord toelaatbare afmeting kan worden gegeven, dat plaatselijke correcties herhaaldelijk op hetzelfde gedeelte kunnen worden aangebracht, dat de gesleten gravure gedeeltelijk of geheel in den oorspronkelijken staat kan worden teruggebracht zonder de fijnheid daarvan te schaden en dat de kaarten kunnen worden afgedrukt op taai, stevig papier. Bovendien is de behandeling veel gemakkelijker en daardoor goedkooper en de kans op beschadiging veel geringer, voorts eischt de bewaring veel minder ruimte.

Door de concurrentie der particuliere industrie konden die kopergravures *betrekkelijk* goedkoop zijn, alleen viel het te betreuren, dat geen enkele Nederlandsche firma in aanmerking kon komen om dezen arbeid, waarvoor vroeger de Hollanders bekend waren, uit te voeren. De hulp van buitenlandsche kopergraveurs moest worden ingeroepen en thans worden alle nieuwe gravures en de omvangrijke verbeteringen op de bestaande in Frankrijk uitgevoerd; het aanbrengen van verbeteringen van minderen omvang geschiedt aan het Departement van Marine door speciaal daartoe opgeleide graveurs, die alleen daarmede reeds de handen vol hebben.

Naast juistheid en volledigheid is, bij het maken dezer kaarten, gestreefd naar eenvoud en leesbaarheid, terwijl de uitvoerigheid van tekening verband houdt met de waarde van de verwerkte gegevens. In tegenstelling met het Engelsche systeem, dat tracht op zooveel mogelijk plaatsen dieptecijfers en grondsoorten te geven, waardoor het overzicht, dat bovendien nog bemoeilijkt wordt door zeer zware dieptelijnen, verloren gaat, wordt in de eerste plaats gepoogd een algemeen begrip te geven van de configuratie van den zeebodem en dit beeld door lichte, strookende dieptelijnen gemakkelijk en duidelijk leesbaar gemaakt, terwijl de dieptecijfers en grondsoorten in hoofdzaak

daar worden geplaatst, waar een veilige navigatie de kennis daarvan vereischt. Door direct te drukken van de verstaald koperen plaat, en niet van een overdruk op steen, kunnen de afdrukken ook scherper zijn en wordt het geheele aanzicht van de kaarten fijner. Op elke kaart worden, naast den oorsprong der gegevens waarnaar zij is samengesteld, de gebruikte verkortingen aangegeven, overeenkomstig de daarvan bestaande tabel, welke overigens geheel wordt gevolgd. De diepten worden uitgedrukt in vademen van 1,8 M., bij uitzondering in voeten van 0,3 M. De topographie is, voornamelijk ter vermindering van kosten en van correcties, beperkt tot het noodzakelijke, zoodat naast algemeene aanwijzingen alleen wordt aangetroffen datgene, wat voor de plaatsbepaling van nut kan zijn. Voor het aanzicht en bijzonderheden van het land dient men dus ook den gids en de landverkenningen te raadplegen. De berghoogten worden uitgedrukt in meters, op enkele oudere kaarten nog in voeten van 0,3 M.

Naast deze kaarten van blijvenden aard bestaan autographiën van vaarwaters, welke aan veelvuldige verandering onderhevig zijn, die op onvolledige gegevens berusten of waarvan de voorloopige uitgave gewenscht is. Deze reproductie is goedkoop en weinig tijdroovend, in tegenstelling met een kopergravure, waartoe eerst kan worden overgegaan, wanneer de definitieve gegevens volledig zijn verzameld en waarmede ook meer geld is gemoeid. Het graveeren van een groote koperkaart duurt zelden minder dan zes maanden en de kosten daarvan bedragen soms duizend gulden; deze uitgaaf brengt echter haar rente ruim op. De oudste koperen plaat van de afdeling Hydographie (een Nederlandsche, waarop meer correcties zijn aangebracht dan op de Indische platen te geschieden) bestaat reeds een zeventig jaren en het daarvan gemaakte aantal afdrukken heeft de veertigduizend reeds overschreden. Toch vertoont het koper nog geene sporen van vermoeidheid. Steenkaarten worden niet meer gemaakt en alle losse plannen zijn verzameld op plannenkaarten, tenzij de grootte een afzonderlijke uitgave wettigt.

Sedert het uitbreken van den Europeeschen oorlog zijn geene nieuwe kopergravuren meer vervaardigd; tijdelijk worden de nieuwe kaarten gereproduceerd door fotolithographie, waarbij de zeer groote moeilijkheden, verbonden aan het behoud der juiste afmetingen, door de Topographische Inrichting van het Departement van Oorlog schitterend zijn overwonnen.

Door de productiekosten te verdeelen over groote oplagen, kon iedere kaart goedkooper worden gesteld en nadat gebleken was hoe stimulerend dit werkte op den verkoop, werden de prijzen nogmaals belangrijk verlaagd. De jaarlijksche omzet, welke in 1895, dadelijk na de overbrenging van het Hydrographische Bureau, 2348 kaarten bedroeg, was in 1913 (de oorlogstoestanden maken de cijfers onzuiver) gestegen tot 15662 exemplaren en zal zich blijven uitbreiden, omdat het aantal kaarten steeds vermeerdert, de scheepvaart in den Archipel voortdurend toeneemt en de buitenlanders, die vroeger Indië op Engelsche kaarten bevoeren, zich thans de veel goedkoopere, tot op datum bijgewerkte Nederlandsche kaarten aanschaffen.

Het deugdelijke, geschepte Hollandsche papier, dat alleen verkrijgbaar is in bepaalde formaten, kon niet in aanmerking komen om daarop afdrukken te maken van gravures, welke niet aan een formaat

gebonden zijn. Daarvoor wordt gebezigd bepaaldelijk tot dat doel vervaardigd papier sans fin, dat voornamelijk moet voldoen aan de eischen van sterkte, taatheid en geringe gevoeligheid voor vocht; de autographieën worden gedrukt op linnen papier (papirolin) en op Japansch papier.

Voor den geheelen Archipel bestaat een gids in zes deelen; de jaarlijksche verkoop daarvan bedraagt omstreeks een duizendtal exemplaren.

Het stel zeekaarten van den Archipel is voor het gebied bewesten den meridiaan van 124° Oosterlengte compleet, uitgezonderd kustkaarten van de Westkust van Sumatra bezuiden den Hoek van Indrapoera, van de eilanden bezuiden Siberoet, van de Zuidkust van Java, van de Kangean-, Pater-noster- en Postiljoneilanden en van den Banggai-archipel. Beoosten dien meridiaan bestaan overzichts- en plannenkaarten van het geheel, groote vaarkaarten van de N.O. punt van Celebes met daar benoorden gelegen eilanden, van Oost-Ceram tot de Aroe-eilanden, van Timor met omgeving en van het Oostelijk deel der Noordkust van Nieuw-Guinea, kustkaarten van de N.O. punt van Celebes, een klein gedeelte van de Oostkust van Halmahera, Nieuw-Guinea van de Kaap de Hoede Goop tot de Etnabaai en van de Kei en Aroe-eilanden.

Een vergelijkend overzicht van het thans aanwezige kaartenmateriaal en hetgeen op de hooger vermelde tijdstippen voorhanden was, verschaft de onderstaande tabel:

Kaarten.	1853	1869	1893	1916
Overzichtskaarten (1 : 1.000.000 en kleiner).....	7	15	19	19
Groote vaarkaarten ($\pm$ 1 : 500.000)	2	5	10	31
Kustkaarten (1 : 400.000 tot 1 : 100.000)	14	26	41	125
Plannenkaarten	2	2	18	89
Plannen	30	49	51	55
Totaal.....	55	97	139	335
Gidsen	6	6	11	6 dln

De waarde der kaarten loopt sterk uiteen. De eisch om binnen afzienbaren tijd te komen tot een volledig stel zeekaarten van den Archipel, dus in den kortst mogelijken tijd zooveel mogelijk werk te leveren, dat aan redelijke eischen voldoet, drukt daarop sterk zijn stempel. De nauwkeurigheid der triangulatie wordt niet hooger opgevoerd dan strikt noodzakelijk is voor de schaal der kaart. Alleen waar deze steunt op de triangulatie van den Topographischen Dienst, voldoet zij aan hoogere eischen. Het water-gedeelte wordt slechts zóó dicht belood, dat de kans op het vinden van onbekende gevaren gering is. Zekerheid daaromtrent is bijna niet te verkrijgen en het terugbrengen van die kans tot een minimum is buitengewoon tijdroovend. Voor zoover bekend, is Amerika het eenige land, dat geheele stukken zee laat afleggen.

Plannen- en kustkaarten worden vervaardigd naar opnemingen, waaromtrent de titelaanwijzing geeft. Het jaar waarin de opneming is geschied, dat der uitgifte van de kaart en dat van de laatste groote correctie geven, in verband met het terrein, de samenstelling van den zeebodem en de uitvoerigheid van teekening, aanwijzing omtrent de betrouw-

baarheid. De kustkaarten van Sumatra, vanaf de Langsarbaai tot Meulaboh en van Padang tot Indrapoera en die van straat Soenda berusten gedeeltelijk op opnemingen, gedeeltelijk op compilatie en zullen zoo spoedig mogelijk worden verbeterd. Groote vaarkaarten en overzichtskaarten zijn, waar kustkaarten bestaan, uit deze samengesteld, de waarde moet dus worden beoordeeld naar die der kustkaarten van het betrokken gedeelte. Ontbreken deze laatste ten deele of geheel, zooals beoosten den meridiaan van 124° Oosterlengte, dan is de kaart aangevuld of vervaardigd door compilatie en daalt de waarde daarvan aanmerkelijk en wel te meer, naarmate de gegevens voor deze compilatie schaarscher zijn of minder waarde hebben. Dit neer te leggen in titels is niet mogelijk, de waarde der kaart zal dus moeten worden beoordeeld naar de grootste schaal, waarop de verschillende gedeelten zijn uitgegeven. Bestaat niets anders dan een overzichtskaart op 1 : 1.000.000, zooals van bijna geheel Halmahera en de eilanden tusschen Halmahera en Nieuw-Guinea, van de Geelvinkbaai met omgeving, van de Westkust van Nieuw-Guinea tusschen de Etnabaai en de Prinses Marianne-sstraat en van de Tenimbar-eilanden met de daar bewesten gelegene, dan is de waarde gering.

Alle kaarten worden, vóór verstrekking, bijgevoegd tot den datum en ten bewijze daarvan afgestempeld.

Van den „Catalogus van kaarten en boekwerken, uitgegeven door de afdeling Hydrographie van het Ministerie van Marine” verschijnt naar behoefte een nieuwe druk, in welken een indexkaart voorkomt van den Archipel op een schaal van 1 : 7.500.000.

J. M. P.

KABA of **KAABA**. Werkzame vulkaan in de onderafd. Rëdjang (res. Benkoelen), ten N. van Këpahiang. Gedurende de laatste 40 jaren hebben bijna voortdurend uitbarstingen op kleine schaal plaats gehad. De vulkaan verheft zich tusschen de twee hoofdketens van Sumatra tot een hoogte van 1952 M. uit een 300 à 400 M. hoog plateau van puimsteentuf. De hoogste toppen dragen de namen Kaba, Reting, en Biring. Z.W. van deze, door een zadel er mede verbonden, ligt de Boekit Hitam, die niet meer werkt. Van de twee groote ingestorte kraters op den top van den Kaba is de Oostelijke de meeste werkzame en heeft deze de meeste fumarolen. De kleine krater, die in 1876 door den mijnningenieur R. D. M. Verbeek „krater Vogel-sang” werd genoemd en zich $\pm$ 200 M. lager dan de oude kraters op de O. helling in een kleinen kegel verheft, was in 1876, 1890 en 1893 de werkzaamste der drie kraters, doch bij de topografische opneming in 1907 was geen spoor van werking te ontdekken; daarentegen had de vroeger minder actieve Kawah-baroe onafgebroken hevige erupties. Vroeger bevond zich op den top een meer. Bij de uitbarsting in 1833 liep dit leeg, waardoor in de omliggende streken groote verwoestingen werden aangericht en negentig menschen omkwamen. Nu nog is er een koud- en een warmwater meertje op den Kaba-lama. Aan den voet van den Kaba zijn talrijke heete bronnen, wier water van licht melkwitte kleur en temperatuur van 85° heeft en zich in de Ajer Poetih ontlast. De Kaba is langs een niet al te moeilijk voetpad in één dag te beklimmen, wanneer men van het dorp Kesambi het ravijn van de rivier Abang volgt.

Literatuur : Letterbode 1834, II, blz. 29; Nat.

Tijdschr. v. N.-I., XXIII, 1861, 5e S. III, blz. 69, 217, 378; Tijdschr. v. h. Bat. Gen. XIV, 1864, 4e S. V, blz. 188; Gids 1870, bl. 303, 1871, bl. 337; T. Aardr. Gen. IIe Ser. XIV, 1897, bl. 555; Jaarboek Mijnwezen 1881, I; Jaarversl. Topogr. dienst over 1907, 1908 en 1914, de vulkaan Kaba door H. J. K. Schuitemoeder:

KABAENA (bij de Sarasins Kambaena). Eiland gelegen ten Zuiden van den Zuidoostarm van Celebes. Het is trots de steile spits in 't midden (1773 M.) geen vulkaan, zooals de genoemde reizigers, die het eiland slechts uit de verte zagen, vermoedden. Ten noordwesten van het toppunt (de Sangia wita; wita-aarde) staat de Batoen Sangia. Men spreekt er de taal der Maronenen (zie aldaar), met slechts geringe wijzigingen; in het landschap Balo, aan de oostzijde, hoort men ook uitdrukkingen der bewoners van Moena. De fauna is nauw verwant aan die van het aangrenzende Celebes, maar er komen volgens de bewoners geen herten, apen en anoa's (zie DI I onder ANOEANG) voor. Er zijn veel buffels en weinig geiten, ofschoon het land voor deze dieren zeer geschikt is. In de Batoe Boeri, een kalkrots, werden in een heilig hol merkwaardige teekeningen gevonden.

Literatuur: Dr. J. Elbert, Die Sunda Expedition des Vereins für Geogr. u Stat. zu Frankfurt a/Main, Festschrift. Band II, 1912, S. 3-52.

KA' BAH. Zie BEDEVAART NAAR MEKKA I en ISLAM I c.

KABAJA, KABAAL. Zie KLEEDING en BA-DOE.

KABAJAN. Zie KEBAJAN.

KABAN DJAHÉ. Naam van de op de Karo-hoogvlakte ten N. van het Toba-meer gelegen hoofdplaats der onderafd. de Karolanden (afd. Simeloengoen en de Karolanden, gt. Oostk. van Sumatra); standplaats van den bestuursambtenaar. De groote transportweg van Medan over Tengkeu naar de Karo-hoogvlakte splitst zich bij deze plaats in tweeën; de eene voortzetting heeft plaats in zuidelijke richting tot Sariboe Dolok, waar die weg zich wederom in tweeën splitst: een tak naar Pematang Siantar (zie aldaar) met een zijtak naar Prapat aan het Toba-meer en de andere door de Boeajapas naar Loeboeq Pakam, terwijl de tweede voortzetting plaats heeft in westelijke richting naar Kota Tjané (Alaslanden, gouv. Atjeh en O.).

De bestuursnederzetting, welke van de gelijknamige inlandsche wordt gescheiden door een diep ravijn, is nog zeer jong, hetgeen duidelijk te zien is aan de fonkelnieuwe gebouwen, zooals de controleurswoning, het hulppostkantoor en de pasang-grahan, aan de breede wegen en de ruime, verspreid liggende erven. Ruimte is gelaten voor een grootere ontwikkeling van deze nederzetting, waartoe zeker gegronde aanleiding bestaat. De centrale ligging maakt haar immers tot de aangewezen marktplaats van de zich ontwikkelende Karo-hoogvlakte en goede wegen hebben haar in verbinding gebracht met het ongeveer 56 K.M. afgelegen Medan en met Siantar, terwijl zij tevens beginpunt is van den bekenden Alas-weg. Een auto-omnibusdienst zorgt voor het vervoer van personen en pakketten naar Arnhemia, waar het Deli-spoor en trammet aanvangt. Hier stichtte het Nederlandsche Zendingsgenootschap haar eersten post op de Karo-hoogvlakte, werd van gouvernementswege een smederij gebouwd, en hetgeen vooral van betekenis is, hier werd een gouvernementsveearts geplaatst om verderen achteruitgang van den Ba-

takschen veestapel tegen te gaan. De zoowel door Europeanen als door Bataks druk bezochte paardentoonstellingen, welke in 1912 en 1913 te Kaban Djahé werden gehouden, toonden aan, dat het Batak paardenras voor vernietiging was behoeft. Sommige kruisingsproducten van het Sandelhoutsche met het inheemsche ras konden prijzen van 350 tot 500 gulden behalen.

KABELJAUW. Ontbreekt in den Indischen Archipel, ofschoon allerlei Indische visschen door Europeanen met dezen naam bestempeld worden. Zie VISSCHEN.

KABEMBEM gew. **BEMBEM** (BATAV. MAL.). Zie MANGIFERA ODORATA.

KABESARAN. Mal. naam voor de RIJKSSIERADEN (zie aldaar), ook naam voor een soort van krijgssdans. Zie DANSEN.

KABILA. District van de onderafdeeling Gorontalo der tot de residentie Menado behorende assistent-residentie van dien naam, met 24 kampongs en omstreeks 9500 zielen. Wordt bestuurd door een Marsaoleh (1e districtshoofd) gesteund door een tweede districtshoofd of Walaapoeloe met standplaats Paowo.

KABOENG (MAL.). Zie ARENGA SACCHARIFERA.

KABOERAN (MAD.). Zie DIOSCOREA.

KABONONGAN. Deze streek, ook Gadingstreek genoemd, is gelegen in het Zuidelijk deel van Mataraman (zie aldaar) van de residentie Djokjakarta. De gronden der Kabonongan-desa's mogen niet aan Europeanen verhuurd worden. Behalve de pacht, aan de Inlandsche apanagehouders op te brengen, moeten deze desa's aan den Sultan een zekere pacht aan klapperolie betalen, de z.g. „padijg minjak". Zie ook bij GADINGSTREEK.

KADAL. Maleische naam voor alle mogelijke bodemhagedissen uit de familie der *Scincidae* (zie aldaar), inzonderheid voor *Mabuia multi-fasciata* Kuhl, welke vorm op Simaloer hile genoemd wordt. De Toradja-naam voor twee andere bodemhagedissen: *Lygosoma nigrilabre* Günth. en *L. smaragdinum* Less. is oelowa, terwijl deze volksstam *L. cyanurum* Less. met den naam tologana bestempelt. Verder wordt *Lygosoma chalcides* L. op Sumatra oelar bérkaki, bingkaroeng of bengkaroeng genoemd (zie verder onder SCINCIDAE).

KADAM (MINANGK.). Zie HODGSONIA.

KADAS. Javaansche naam voor een Ringworm; een andere worm, behoorende tot het geslacht *Perichaeta*, heet bij de Javanen Singgat. *Perichaeta musica* heet op Java Tjatjing-soendari. Zie RINGWORMEN. Wormen in het algemeen worden in 't Javaansch Oelér en in het Maleisch Oelat genoemd, op de Molukken Kolotili.

KADASTER, LANDRENT—KADASTER, KADASTRAAL—STATISTIEKE OPNAME.

I. K a d a s t e r. Het woord *Kadaster* is afkomstig van het Latijnsche *Capitastrum*. Onder dien naam wordt in het algemeen verstaan een inventaris opgemaakt van alle onroerende goederen gelegen binnen een bepaalde landstreek. Het ontstaan van de meeste Kadasters is het gevolg geweest van de invoering van grondbelastingen en als zoodanig klimt het Kadaster in min of meer primitieven vorm op tot een even hooge oudheid als de grondbelasting zelve. Oorspronkelijk uitsluitend bestemd als middel tot heffing en verdeling der grondbelasting, heeft men weldra ook in het Kadaster de bescherming gezocht van het eigendomsrecht op den bodem. Die bescherming is tweeledig en betreft in de eerste

plaats het object, dat op de kaart wordt geïdentificeerd en in de bijbehorende registers wordt omschreven en op naam gesteld van den eigenaar, onder vermelding van den titel van aankomst en van de gevestigde zakelijke rechten; in de tweede plaats de grenzen, die op de kaart zijn afgebeeld en waarvan het juiste beloop en de ligging worden bepaald. Naar aanleiding dezer tweërlei bestemming spreekt men van een fiscaal- en van een eigendoms-kadaster.

In Nederlandsch-Indië zijn de pogingen, die zijn aangewend tot de samenstelling van een Kadaster van percelen, waarop zakelijke rechten gevestigd zijn, niet alleen een gevolg geweest van overwegingen van fiscaal aard, maar reeds vanouds heeft men getracht de rechtszekerheid van het bezit op den bodem daardoor te beschermen, vandaar het *Instituut der Gouvernements-landmeters*, van *Landmeterskennissen* en van *Meetbrieven*.

In verband met de tweërlei soort van grondbelasting, die in Nederlandsch-Indië den bodem treft, t.w. de *Landrente* en de *Verpondingsbelasting*, zijn ook scherp te onderscheiden de maatregelen getroffen tot inventarisatie en omschrijving van de Landrente-plichtige en Verponding-plichtige gronden. De *Kadastraal-Statistische opname*, als ten doel hebbende de landrente-plichtige gronden te inventariseren, zal onder een afzonderlijk hoofd (zie hierna) besproken worden.

Onder de oudst bekende pogingen, die ten doel hadden in Nederlandsch-Indië de percelen, waarop zakelijke rechten gevestigd waren, te registreren, vinden wij in de *Regeling* van 18 Augustus 1620 betreffende het transport van onroerende goederen bepaald: „Middelwyl zoo zullen Bail-, Iu ende Schepenen, binnen haar district, de erven „en de fruitboomen, die uitgegeven zijn, pertinentelijck opteekenen met de namen der bruikers der-, zelve, ende houdende van alles goed register, ex-, presselijk verbieden, dat niemand, wie hij zij, „eenige erven, huizen ofte vruchtboomen verkoo-, pen, transporteren, veralinieren ofte met hy-, potheek, constitutiën van rechten ofte verpan-, ding belasten zal, zonder hun lieden zulk eerst „ende alvorens aan te geven, opdat daarvan bij den „Secretaris protocol gehouden ende een ieder de „bezwarenisse, daarop staande, weten mag, ende „niemand in cas van preferentie worde in zijne „rechten verkort.” Naast het publiciteitsbeginsel, dat hierbij wordt gehuldigd, vinden wij een poging tot samenstelling van een Kadaster van percelen en de daarop gevestigde zakelijke rechten.

Toen het college van schepenen te Batavia onder Raffles ophield te bestaan, gingen de werkzaamheden betreffende de transporten van onroerende goederen en de vestiging en cessie van hypotheek eerst over op de Bank van Magistraten en niet lang daarna (Ind. Stb. 1819 No. 20) op de Raden van Justitie in gewesten, waar die gevestigd waren, en in andere gewesten op den Resident, bijgestaan door zijn Secretaris.

Bij publicatie van 8 Mei 1813, Ind. Stb. No. 26 (juncto Ind. Stb. 1815 No. 37 en Ind. Stb. 1819 No. 59) werd in de plaats van een belasting bekend onder den naam van 's Heeren gerechtigheid, eerst te Batavia, vervolgens in de andere gewesten, op Java eene grondbelasting ingevoerd onder den naam van *Verponding*. Als gevolg daarvan werd een nieuwe taxatie geboden van alle onroerende goederen door te Batavia een Hoofdcommissie benoemd om toezicht te houden op de opmeting en

registratie dier percelen. Bij publicatie van 28 Januari 1823, Ind. Stb. No. 5, werd afgekondigd eene Ordonnantie, volgens welke op de eilanden Java en Madoera zou worden geheven het middel der Verponding, dat bij volgende bepalingen werd bestemd en op verschillende plaatsen op de bezittingen buiten Java en Madoera werd van toepassing verklaard. Tegen bruikleeners (occupanten) van Gouvernementsgrond werd bij de artikelen 28 t/m 31 gestrengheid betracht, met blijkbaar even weinig succes als nu nog, heden ten dage.

Te Batavia werd een Hoofdcommissie en op andere plaatsen werden speciale Commissiën belast met het registreren en omschrijven der percelen, die o.a. toezicht moesten houden op de aan haar toegevoegde landmeters, met wier behulp de kadastrering zoude plaats vinden. Bij resolutie van 5 December 1828 No. 86 werd bepaald, dat de kohieren der Verponding voor Batavia en ommelanden zouden worden herzien en in nauwkeurige overeenstemming met den waren toestand der percelen gebracht.

Bij Ind. Stb. 1834 No. 27 werd een verordening in het leven geroepen, waarbij de overschrijving van onroerende goederen in Nederlandsch-Indië, alsmede de vestiging en cessie van hypotheek daarop, werden geregeld. Als gevolg dier regeling werd bij Ind. Stb. 1837 No. 3 een *Instructie* vastgesteld voor de *Gouvernements-landmeters* te Batavia, Samarang en Soerabaja, welke later ook voor andere gewesten werd van toepassing verklaard.

Aan deze landmeters werd opgedragen het aanleggen en bijhouden van blokkaarten, op welke de percelen, waarop zakelijke rechten gevestigd waren, werden afgebeeld, zoomede van registers, waarin die percelen werden omschreven. Verder waren de landmeters belast met het afgeven van *landmeters-kennissen*, met welke stukken werd beoogd eene verificatie van de bij de overschrijving door belanghebbenden overgelegde stukken met de kaarten en registers op het landmeterskantoor aanwezig, tot voorlichting tevens van den ambtenaar met de in- en omschrijving van onroerende goederen belast.

In het algemeen voldeed het Instituut van Gouvernements-landmeters slecht, in spijt van de meest voortreffelijke bepalingen, welke hun instructie vormden. Zoo bleef het totdat in het jaar 1872 een Commissie werd benoemd onder Voorzitterschap van den Inspecteur-Generaal van Financiën Motké, tot het instellen van een onderzoek naar het belastingwezen en financieel beheer in Nederlandsch-Indië. Naar aanleiding van het rapport dier Commissie, waarbij werd gewezen op de gebrekkige grondslagen, waarop de heffing der Landrente en der Verpondingsbelasting berustte, werden in het ontwerp-Indische begroeting voor het jaar 1873 gelden aangevraagd voor de aanstelling en uitzending uit Nederland van het noodige technisch personeel tot verbetering van het Kadaster in Indië, dat, oorspronkelijk bestaande uit een Ingenieur en twee Landmeters, einde 1873 een aanvang maakte met de opmeting van de Hoofdplaats Batavia. Na voltooiing daarvan zijn successievelijk eerst op Java en Madoera en daarna ook in enige gewesten van de bezittingen daarbuiten verschillende hoofdplaatsen (steden geheeten) en kleinere plaatsen (nederzettingen genoemd) door het personeel van het Kadaster opgemeten en in kaart gebracht. In die

gewesten, waar het personeel van het kadaster werd te werk gesteld, werd het tevens belast met de uitoefening van de functiën van Gouvernements-landmeter, hetgeen aldus gebleven is, tot op heden. Zie verder **LANDMETERS**. Evenzeer is de instructie der Gouvernements-landmeters (Ind. Stb. 1837, No. 3) voor de ambtenaren van het Kadaster van kracht gebleven, daar de betreffende bepalingen daarin zich beter aansluiten aan het vigeerend stelsel van transport van onroerende goederen dan de Instructie voor de Bewaarders van het Kadaster (Ind. Stb. 1880 No. 148). Als Hoofdregister van de boekhouding van perceelen, waarop zakelijke rechten zijn gevestigd, heeft zich ook gehandhaafd het register, bedoeld bij art. 27 der publicatie van 28 Januari 1823 No. 5, schoon in gewijzigden vorm, en als zoodanig is ook de aanduiding dier perceelen door het verpondingsnummer algemeen behouden. (Vergelijk Ind. Stb. 1880 No. 147.)

Benevens de voorschreven werkzaamheden, heeft het personeel van den Kadastralen dienst in N. I. in de jaren 1874 tot heden nog voldaan aan een groot aantal bijzondere opdrachten, waarvoor min of meer uitvoerige metingen moesten worden verricht. Omtrent de bemoeienissen van dat personeel ter zake van de Landrente-metingen en de bijhouding der Kadastraal-Statistieke kaarten en registers, zie hieronder II.

Het ambtelijk personeel van het Kadaster bestaat thans uit een chef van den dienst, inspecteurs, bewaarders, landmeters, adjunct-landmeters en verder inlandsch technisch personeel. Zie verder den Regeerings-almanak voor Ned. Indië, Eerste gedeelte, voor de bepalingen, die de voorwaarden van benoembaarheid en de bezoldiging van dat personeel regelen.

II. **Landrente-kadaster**, **Kadastraal-statistieke opname**. Het ligt voor de hand, dat de samenstelling van een volledig Kadaster der bouwvelden van een zoo uitgestrekt gebied als Java, waar het bezit van den grond zoo zeer is versnipperd onder een talrijke bevolking, waar de rechten, op den bodem uitgeoefend, weinig gedefinieerd zijn, waar de mutaties in het bezit aan bijna elke controle ontsnappen, een omvangrijk en daarbij kostbaar werk is, terwijl de veranderingen in de cultuurindeeling en in de grenzen der perceelen, zooals de ervaring heeft geleerd, tengevolge van vele en velerlei oorzaken zoo buitengemeen veelvuldig zijn, dat aan een geregelde bijhouding van zoodanig kadaster bijna onoverkomelijke bezwaren verbonden zijn. Aan pogingen om gegevens te verzamelen, omtrent de indeeling van den bodem, de uitgestrektheid der bouwvelden en hunne productiviteit, den marktprijs der producten, gegevens, die, hoe onvolledig ook, steeds een *Kadaster*, zij het ook in min of meer primitieven vorm, daarstellen, heeft het niet ontbroken. Men heeft bij herhaling beproefd de vereischte gegevens daartoe te verzamelen buiten medewerking van een corps technisch deskundige ambtenaren, met het doel enerzijds de kosten, verbonden aan de samenstelling van een kadaster, te vermijden, anderzijds om door veler medewerking die gegevens zoo spoedig mogelijk te verkrijgen. Doch ook aan pogingen, die gegevens te verzamelen met behulp van speciaal daartoe aangewezen ambtenaren, heeft het evenmin ontbroken.

Met verwijzing overigens naar het artikel **Land-**

rente (zie **BELASTINGEN**, deel I, blz. 234) zal hier worden volstaan met een korte opsomming van de pogingen, die achtereenvolgens zijn aangewend om een *Landrente-kadaster* van de bouwgronden op Java samen te stellen of om op andere wijze de gegevens te verzamelen, benoodigd voor de heffing en repartitie dier belasting.

Toen in het jaar 1813 in de plaats van het contingentenstelsel op Java de *Landrente* werd ingevoerd in navolging van een dergelijke belasting in Britsch-Indië, deed zich al dadelijk de behoefte voelen aan eene registratie en omschrijving der belastingschuldige gronden. De zorg voor den aanslag en de inning dier belasting werd opgedragen aan collecteurs, aan wie landmeters waren toegevoegd voor het meten en inkaartbrengen der landrente-plichtige gronden. Deze werkzaamheden hadden weinig succes, wijl in de wijze van aanslag, van verdeeling en klasseering der gronden alle eenheid ontbrak.

Ten einde eenigermate te voorzien in den toestand van stelselloosheid en willekeur, waaronder de landrente geheven werd, voerden de Commissarissen-Generaal in 1818 een provisioneele regeling in, en werd de individueele aanslag, die te voren betracht was, afgeschaft, terwijl, bij volslagen gebrek aan kennis van de uitgestrektheid en opbrengst der velden, de desa's bij overeenkomst werden aangeslagen, waardoor de grondslag werd gelegd voor den aanslag bij *admodiatie*, die zich in de practijk zoo lang heeft gehandhaafd.

In 1825 werden in het gewest „Kadoe” metingen aangevangen, die spoedig weder werden gestaakt, wegens de groote kosten daaraan verbonden. In 1827 diende de Heer Van Lawick bij de Regeering een nota in met het voorstel om de gestaakte metingen door de Inlandsche hoofden te doen voortzetten. Pogingen in dien geest zijn ook in later jaren bij herhaling betracht, echter, zooals te voorzien was, steeds op mislukking uitgelopen.

Acht jaren later werden door den Assistent-Resident Clignett in de gewesten Cheribon, Tegal en Pekalongan op last van den G.G. Baud onderzoekingen ingesteld, die wederom de gebrekkige grondslagen aan het licht stelden, waarop de bestaande heffingen berustten.

In het jaar 1844 vaardigde de G.G. Merkus bevel uit om de landrente te herzien. Hij stierf kort daarop, en zijn opvolger durfde de f 200.000, die de opname ten behoeve dier herzieningen vorderde, niet toe te staan, bovendien werd gevreesd, dat tengevolge dier opname meer velden zouden worden aangeslagen en de belasting daardoor verhoogd, waardoor mogelijk ontevredenheid onder de bevolking zou worden opgewekt.

In het jaar 1851 gelastte de G.G. Duymaer van Twist, dat een proef zoude genomen worden met opmetingen ten behoeve van de Landrente in de Residentie Cheribon, in samenwerking met de militaire opmetingen aldaar.

In het jaar 1858 kwam men met de opname van Cheribon gereed en werd een aanvang gemaakt met de opname van het gewest Banjoemas. De uitkomsten dier metingen waren zoo bevredigend, dat in 1864 tot eene *Statistieke opname* van geheel Java besloten werd.

In het jaar 1876 was men met deze opname in 7 gewesten geheel en in 2 gewesten voor de helft gereed, terwijl men bereids ook met de bijhouding der kaarten en bescheiden was begonnen.

Het rapport der Commissie-Motké (zie onder I

hierboven) naar aanleiding van het door haar ingesteld onderzoek, was deze opmeting niet gunstig, integendeel werd de organisatie van dezen diensttak zoo ondoelmatig geacht, dat geen voldoende uitkomsten mogelijk toeschenen.

Als gevolg daarvan werden in het jaar 1879 de *Kadastraal-Statistieke metingen* gestaakt en deze diensttak opgeheven en trad daarvoor in de plaats de *Kadastrale opname* van Java en Madoera (zie Ind. Stb. 1879 No. 164, art. 1, sub II, 2e en 4e).

De ambtenaren van het kadaster bleven echter belast met de bijhouding van de kaarten en registers van de voormalige Kadastraal-Statistieke opname, wyl de betrokken Hoofden van Gewestelijk Bestuur zonder uitzondering, bij gebrek aan betere bescheiden voor de heffing der Landrente, op het behoud dier kaarten en op de bijhouding daarvan gesteld bleken te zijn.

Als uitvloeisel van de *Agrarische wet*, waarvan men verwachtte, dat het bezitsrecht op den bodem na korteren of langeren tijd zou worden geconverteerd in *Agrarischen Eigendom*, werd het Kadaster in de binnenlanden (zie G.B. 4 Augustus 1879 No. 7, Bijbl. No. 3431) even breed en bewerkelijk opgezet als dat voor de hoofdplaatsen.

Vermits de Regeering blijkbaar inzag, dat men op deze wijze niet tijdig genoeg geholpen zou zijn voor de Landrente, werden daarop bij besluit van 23 October 1879 No. 3 (bijbl. No. 3490) voorschriften gegeven betreffende de verzameling van bestuurswege van gegevens voor eene nieuwe Landrente-regeling, waarbij onder de punten van onderzoek in de eerste plaats weder werd genoemd de grootte der bouwvelden.

In het jaar 1885 werd door den Hoofd-Inspecteur der Cultures Dr. J. H. F. Sollewijn Gelpke een verslag ingediend nopens de in verband met het voorenstaande onder zijne leiding ingestelde onderzoekingen naar de uitgestrektheid en den aanslag der bouwvelden op Java en Madoera, doch de door hem gedane voorstellen vonden geen gunstig onthaal.

Waar de metingen ten behoeve van de Landrente, op de wijze als zij voor die onderzoekingen buiten de bemoeienis van het Kadaster waren uitgevoerd, eveneens tot geen bevredigend resultaat hadden gevoerd, werd in het jaar 1889 in de afdeeling Tjiandjoer van het gewest Preanger-Regentschappen onder de leiding van den toenmaligen Inspecteur der Cultures F. A. Liefcrinck eene proef aangevangen met eene Landrente-regeling op Kadastralen grondslag, welke proef in het jaar 1890 werd uitgebreid over enkele andere afdeelingen van dat gewest, terwijl tevens voorschriften ter regeling van de details dier metingen werden vastgesteld. In het jaar 1897 en volgende werd op den grondslag van deze metingen een nieuwe aanslag voor een gedeelte van het gewest Preanger-Regentschappen ingevoerd, welke tot geen noemenswaardige klachten van de zijde der bevolking aanleiding gaf. In het jaar 1898 en volgende werden op denzelfden voet door het Kadaster metingen verricht in de gewesten Cheribon, Banjoemas, Kediri, Pasoeroean en Probolinggo.

In verband met het inmiddels aangenomen beginsel om de metingen van de verschillende diensttakken in Indië meer te centraliseren werden in 1905 de landrentemetingen overgedragen aan den Topographischen dienst (zie BELASTINGEN Landrente, deel I, blz. 239).

Sedert worden de metingen ten behoeve van die

belasting verricht door het personeel van den Topographischen dienst, terwijl ook de periodieke herziening van de reeds vervaardigde kaarten en registers door dat personeel onder toezicht van de inspecteerende ambtenaren voor de landelijke inkomsten en de controleurs bij dien tak van dienst worden verricht. Bovendien zijn voor het verrichten van diverse metingen aan voornoemde controleurs inlandsche landmeters toegevoegd, meest gerecruteerd uit personeel van het Kadaster, dat bij de reorganisatie van dien tak van dienst in het jaar 1905 en volgende moest worden ontslagen.

KADAWOENG (MAL., JAV.). Zie PARKIA BIGLOBOSA.

KADÉLÉ of **KĒDĒLÉ** (MAL., JAV.). Zie GLYCINE.

KADHI, d.i. de rechter volgens de Mohamm. wet.

KADIL (IKAN). Zie ROOFZALMEN.

KADILANGOE. Benaming van een përdikandes in de afdeeling Demak der residentie Semarang, vroeger onder een afzonderlijk hoofd staande. Zie DEMAK.

KADIPATĒN. Eindpunt van de stoomtram Cheribon-KadipatĒn, gelegen aan de grens der Preanger-Regentschappen. Ook naam van eene aldaar gelegen suikerfabriek.

KADIRIJAH. Orde der Kâdirieten; zie TARÉKAT.

KADJAI (MIN. MAL.). Zie CAOUTCHOUC.

KADJAMINA. Zie TAPIR.

KADJANG. Naam van een district met gelijknamige hoofdplaats, gelegen aan de oostzijde van het Zuidelijk schiereiland van Celebes en behorende tot de onderafdeeling Boeloekoemba der afdeeling Bonthain, gouv. Celebes en onderh. De hoofdplaats ligt daar, waar de weg van Boeloekoemba de oostkust bereikt.

Literatuur: Zie H. D. Wiggers T. B. G. XXXVI 1893, blz. 247.

KADJANG-MATTEN. Zie CORYPHA.

KADJANGAN. Zie VAARTUIGEN.

KADJANGAN. (POELOE KADJANGAN). Een groep van zeven eilandjes, ook wel Poeloe toedjoe genoemd, gelegen tusschen Banka en den Lingga archipel op $\pm 105^{\circ} 15'$ O.L. en 1° Z.B. De groep behoort administratief tot de afd. Lingga der res. Riouw en onderh. Zie LINGGA (Afdeeling); aldaar vermeld als Pekadjang-groep.

KADJĒN. Contrôle-afdeeling met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap, de afdeeling en de residentie Pekalongan. Het bestaat uit de districten Doro, KadjĒn en Paninggaran en heeft eene oppervlakte van ruim 650 K.M.²

KADJĒN. District met gelijknamige hoofdplaats der contrôle-afdeeling KadjĒn, afdeeling, regentschap en residentie Pekalongan. Er komen voor twee koffiëondernemingen (erfpacht) en één suikerfabriek n.l. Wonopringgo, liggende in twee districten, KadjĒn en Kĕdoengwoeni. Het district heeft eene oppervlakte van 183 K.M.², en heeft 3 onderdistricten met 75 desa's; einde 1905 telde het 64.000 zielen, waaronder een 10-tal Europeanen en evenzoo veel Chineezzen; op ruim 1000 bouws erfpachtsgroonden worden kina, koffië en specerijen geteeld.

KADJOE KEDHANG (MAD.). Zie FRAXINUS.

KADOEGEDÉ. District met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap Koenigan, afdeeling en residentie Cheribon, met 51 desa's en bijna 40.000 zielen, t. w. 2 Europeanen $\pm$ 450 Chineezzen en $\pm$ 39.000 Inlanders (einde 1905).

KADOEAAR. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KADOEK. Zie MAKI, VLEGENDE.

KADOENGDOENG (MAL., JAV., SOEND., MAD., MIN. MAL.). Zie SPONDIAS.

KADOET. Zie CORYPHA.

KADONGDONG (MAL., JAV., SOEND., MAD., MIN. MAL., BAL.). Zie SPONDIAS.

KAEMPFERIA. Zie KÄMPFERIA.

KAFIAU. Een eiland behoorende tot de Radja-Ampat groep (zie aldaar).

KAFIR, d. i. ongeloovige.

KAHAJAN. Belangrijke rivier aan de Zuidkust van Borneo. Zie BORNEO, IV, D.

KAHAU. Zie NEUSAAP.

KAHIEO. Zie ORANG OETAN.

KAHPA. Zie KOESKOESEN.

KAIDIPAN. Vroeger een afzonderlijk rijkje op de noordkust van het noordelijk schiereiland v. Celebes, behorende tot de afd. Bolaäng-Mongondou, res. Menado, maar sedert 1912 vereenigd met Bolaäng-Itang (zie aldaar) tot één rijkje, waaraan de naam Groot-Kaidipan (zie aldaar) is gegeven. In 1906 bedroeg de bevolking van Kaidipan bijna 4300 zielen. De voornaamste voortbrengselen zijn: sago, rijst en kokosnoten.

KAIDIPAN'SCH. Zie GORONTALEESCHE TALEN.

KAILI of **KAJELI.** Algemeene naam der landstreek, die zich ten N. van de Mandarsche landschappen langs straat Makasser uitstrekt en onder de res. Menado ressorteert. Daartoe behooren de zelfbesturende landschappen Banawa (vroeger Dong gala genoemd), Tawaëli, Paloe, Sigi, Belomaroe of Beromaroe en Dolo. Vóór de 17de eeuw was Kaili schatplichtig aan Ternate; daarna kwam de streek onder Gowa, maar werd weder, ten gevolge van het Bongaaisch tractaat aan Ternate afgestaan, dat echter in 1683 zijne rechten aan de O.-I. Comp. overdroeg. Tot 1710 schijnt het nog in leen aan Ternate gebleven te zijn. Ongeveer het midden der 18de eeuw bestond Kaili uit 6 landschappen: Palos, Banoewa, Kajeli, Sigi, Tipa en Loli. De plaats Kaili lag volgens Wichmann (TjAardr. Gen. 2e Ser. VII, bl. 984) ongeveer tusschen Lero en Towaja; zij bestaat thans niet meer. Sedert 1905 maakt het landschap deel uit van de afdeling Midden-Celebes, te voren werden de betrekkingen met het gouvernement onderhouden eerst door een van gouv. wege aangesteld hoofd der aan de Paloebaai wonende Boegineezen, daarna door een posthouder en vervolgens door een civielen gezaghebber, gevestigd te Donggala. Voor de vestiging van ons daadwerkelijk gezag in die streken is herhaaldelijk militair optreden noodig geweest. Het verzet ging vooral uit van Sigi, dat in de binnenlanden veel invloed bezat en zich steeds tegen onze wenschen verzet had. In 1902 had het o.a. te zamen met Paloe aan de ontdekkingsreizigers Sarasin de doortocht door hun landschap geweigerd en was militair optreden noodig om de zelfbestuurders tot betere gedachten te brengen. Na de gevangenneming en verbanning van den Madika malolo van Sigi Tome Dempo was dit spoedig uit en bleek alleen nog hier en daar krachtdadig ingrijpen noodig om het gezag der hoofden te bevestigen. Vermelding verdient nog, dat in 1912 het Leger des Heils begonnen is met zendingswerk in de Paloevallei en de daarachter gelegen berglandschappen. Voor de afzonderlijke landschappen, zie onder hunne namen. (Med. Enc. Bur. afl. II bl. 85. 205 (1912) en Tijdsch. A. G. 2e S. XXXI (1914) afl. 6 bl. 725 vgg.).

KAIMANABAAI. Kleine baai, waaraan een belangrijk handelscentrum, op de ZW. kust van Nieuw-Guinea op 132° 44' OL., beO. de Kamraubaai, welke laatste toegang geeft tot de Argoni-baai. De westkust der om de Zuid open baai is laag, de oostkust hoog, de diepten zijn matig. Zie Zeemansgids deel VI.

KAIMSIR. Zie DUIF.

KAIN. Algemeene Ned.-Ind. term voor „doek” of kleedijstof, dan „kleed”; van Mal. *káin*, sinds de 16e eeuw niet alleen verspreid over den heelen Maleischen Archipel, maar ook overgenomen in den Voor-Indischen kleedjeshandel op Indonesië. Zie o.a. de 8 soorten van „Cayn” of „Cain” opgesomd in de handelsmemorie van Nov. 1603 bij de Jonge, Opkomst III (1865), p. 149 vlg.; en voluit als Bijlage III in Rouffaer en Juynboll, Batik-kunst in N.-I., 1914. De reeds eeuwen lang daarvóór bestaande Oudjav. term was *ken*; zie V. d. Tuuk, Kawi-Balin. Ned. Wdb. II (1899), p. 13a. Verg. voorts KLEEDING.

KAIN KAPALA. Onzuivere, maar in den Ind. handel veelgebruikte term voor goed-Mal. sêtan-gan kapala. Zie HOOFDDOEK.

KAÏN KEMBANGAN, zuiver-Jav. *dja rit kěmbangan*, hoog-Jav. *sindjang sěkaran*, of „gebloeid doek”. Het alleen op Java, speciaal in de Vorstenlanden, en dan vooral weer in de Kraton van Solo vervaardigde katoendoek volgens *plang i* (d. w. z. „rijg”-) procédé, maar met geheel afzonderlijke strenge kleurverdeling; immers met slechts twee, hoogstens drie kleuren, die in groote vlakken worden ingeverfd. Ook bepaalt zich dit inverven (het Jav. *ngěmbang* of *njěkar*, d. i. „bloemen”) slechts tot vier soorten kleedingstukken: den hoofd-doek voor mannen, den borstdoek of den omslagdoek voor vrouwen, en den staatsierok voor mannen, de *dodo t*, bij zeer bijzondere gelegenheden (bruiloft, garéběg, tijgergevecht), ook soms voor vrouwen (*sem bōng*; bij hofdanses). De kleuren worden dan bij alle zóótegen elkaar gezet, dat het binnenste (Jav. *těngahan*) of de „spiegel” (Jav. *modang*), de ééne effen kleur vertoont tegenover de andere kleur, dan wel tegenover de twee andere effen kleuren daaromheen.

Het „rijg-procédé”, met dan volgende omwikkeling der saamgeregen voor het verfbad uit te sparen vlakken door pisangblad, dat men even boven het vuur heeft gehouden, is door Rouffaer naar goede inlandsche gegevens beschreven in Loebèr's „Catalogus van Oost- en West-Indisch vlechtwerk enz.” (Den Haag 1902, p. 91). Een uitvoerige Jav.-Mal. geïllustreerde hs.-beschrijving door Pangéran Ario Koesoemodiningrat van Solo, thans berustend in het Koloniaal Instituut te Amsterdam, werd in overzicht bekend gemaakt door Loebèr in zijn „Textiele versieringen in N.-I.” (1914, p. 61—70), waarbij echter de nadruk is gelegd op de kleur-patronen, en het verven in verfbaden slechts aangegeven werd op p. 62—63. Een totaal ander procédé, blijkbaar zonder rijgen en gewis zonder kleurbad, doch enkel met plaatselijk opsmeren (Jav. *ngoesar*) van een verfbrij op het witte katoen (waarop dan vermoedelijk de contourlijnen van het patroon te voren zijn aangegeven; hoe, wordt niet gezegd) werd reeds in 1877 medegedeeld door Van Musschenbroek („Iets over de Inlandsche wijze van katoen-verven enz.”, p. 28—29), naar de in 1872 te Solo verschenen Jav., „Sêrat amratélakakén enz.”. Iets naders over deze zeer onjavaansche, vermoedelijk door Solo'sche Chinezen uitgedachte, variatie van het verven in een verfbad der *ka in-kěmbangan* is tot nog

toe onbekend; ook Jasper in zijn Weefkunst (1916, p. 234) rept er niet van.

De artistieke buitengewoonheid der degelijk vervaardigde *kaïn-kembangan* is de meesterlijke kleurkracht, die bij tegenstelling van sommige kleuren (kasoemba-rood tegen indigo-blauw; goudgeel tegen grasgroen; groen en rood tegen blauw), aangrijpend en in hooge mate bewonderenswaardig kan worden. Met de soberste middelen heeft hier het kleurgevoel der Midden-Javanen iets heel aparts en iets sterk-artistieks te voorschijn gebracht. De elliptische golflijnen, door de rijging ontstaan bij langwerpige doeken, geven daarbij aan de gedurfde kleurcompositie eene verrassende soepelheid en bekoring. Men bekijke de kleurplaten 52 en 91 in Rouffaer en Juynboll's *Batik-kunst* (1914), die nog slechts een zwak beeld geven van de heerlijkheid der oorspronkelijke zes doeken, alle uit de kraton van Solo gekomen in 1899. De drie stuks daarentegen op kleurplaat 24 bij Jasper, o.c. p. 238, getuigen al van diep verval. Ook hier heeft het veldwinnen der Europeesche fabriekskleurstoffen, sinds vooral 1900, vernield ingewerkt.

Hoe hoog de Javanen eertijds en, voor zoover zij zich dit nog bewust zijn, ook thans nog het *kaïn-kembangan*-procédé achtten, blijkt wel hieruit, dat zij van zulk doek een deel van hun „geesten-offers” (Jav. *sad jèn*) maakten en maken voor de *Njahi Lâra Kidoel* (de Zuidzee-godin), voor het jaarlijksche offer-neerwerpen (Jav. *nglaboeh*) in den krater van *Mêrapi* en *Lawoe*, of het offer-neerleggen op sommige geheiligde Vorstengraven in en buiten de Vorstenlanden (o.a. dat van *Soenan Tégawangi* in *Tégâl*); alsmede — zij hiervoor Jasper o.c. p. 238 naar den reeds genoemden *Pangéran* — op het bruidsbed, de besnijdenisplek, bij het zwangerschapsfeest (Jav. *tingkëb*), of het bouwen van een nieuw huis. Daar fungeeren *kaïn-kembangan* in klein formaat (als borstdoekjes wel van ca. 35×100 cM.?) als Javaansche „geesten-doeken”, waartoe bijv. *batik's nimmer* werden verheven.

Zoo zijn er dan ook wel een kleine honderd Javaansche namen voor patronen dezer twee-, maar even vaak ook drieleurige doeken; bij *Musschenbroek* o.c. 1877, p. 30—36 staan er opgesomd en kort omschreven 33; in de *Notulen Bat. Gen.* 1899, Bijlage XVII, samen met *Not. 1900*, Bijlage VII, staan (dezelfde) 33, met 48 andere vermeld, waaronder 33 nieuwe; een alphabetisch lijstje van 58 afzonderlijke patroonnamen (zonder onder-variëteiten) geeft *Rouffaer en Juynboll*, o.c. 1914, p. 496, noot; een 50-tal, waarvan 36 afzonderlijke, alle uit het Solo'sche *Kraton-hs.* (en in dit handschrift alle afgebeeld met kleurteekeningen) staat bij *Loebèr* o.c. 1914, p. 63—68, deels twee-, deels drie-kleurige, en deels ook nog met goudoplegsel (Jav. *pradan*) versierd; bij *Jasper*, o.c. 1916, p. 235—236 vindt men er ruim 40. En treffend is de opmerking van den pas overleden *C. M. Pleyte Wzn.* (zie *Rouffaer en Loebèr's Catalogus van vlechtwerk* enz., 1902, p. 89), dat „de twee of drieleurige borst- en gordeldoeken, „welke tot de geijkte kleedij behooren van de meeste „wajangpoppen, en die in even geijkte kronkelingen „naar beneden vallen met hun uiteinden, niets anders verbeelden dan doeken van *kaïn kembangan*; „zoodat we hier dus een curieus en steeds voortlevend overblijfsel hebben van vroegere Javaansche „zeden.”

Hieruit blijkt tot welke gewijdsheid van aanzienlijken ouderdom de *kaïn-kembangan* te ruggaan; waarbij het patroon *bangoen toe-*

lak (wit van binnen, donkerblauw van buiten) en technisch en historisch het oudste moet zijn, hoewel zeer matig van fraaiheid. Toen *Drake* in Maart 1580 de haven van *Tjilatjap* (niet *Balambangan*) aandeed, en van de daar opgevangen Javaansche woorden ook vermeldde: „*Doduck, blew cloth*”, heeft hij daar blijkbaar *dodo's* leeren kennen van *kaïn-kembangan*, patroon *bangoen-toelak*. En voor het door *Van Goens* waargenomen gegeven uit 1654, aan het hof te *Mataram*, over borstdoeken (toenmaals van zijde) in *kaïn-kembangan* van twee kleuren, immers „van *couleur groen* ende *root*, swart (d. i. donker-indigoblaauw) ende *groen*, wit ende *root*, ofte wit ende *groen*”, zie *Rouffaer bij Loebèr*, o.c. 1902 p. 88. Ook toen al was het nader versieren met opgelegd goud- of zilvertvies (sic!) ruim in zwang. Voor het belangrijke gegeven van *Rumphius* en over *kaïn-kembangan* en over *plangi* bij de „*Javanen en Baleyers*” uit ca. 1680, zie *Rouffaer's „Voornaamste industriën inl. bevolk. Java en M.”*, 1904, p. 33 en 36, geldend toen voor hoofddoeken, sléndang's en zakdoeken. Des te merkwaardiger is het, dat thans van vervaardiging op *Bali* van *kaïn kembangan* niets meer bekend is, hoezeer men wel er nog steeds veel *plangi* maakt en dan liefst van zijde.

Bij de *Karo-Bataks* daarentegen bestaat nog een verfprocédé voor borstdoeken, het *ajauwi* of „aangezicht (*ajau*) geven”, dat een primitief *kaïn-kembangan*-procédé vertegenwoordigt, en alleen met indigoblaauw op wit gebeurt; zie *C. J. Westenberg* in *Rouffaer's Catalogus der O.-Indische weefsels* enz. (*Den Haag*, 1901, p. 45*).

Literatuur: in hoofdzak reeds aangegeven in de hiervóór vermelde bronnen. G. P. R.

KAÏN PANDJANG. Mal. handelsterm voor het Jav. open kleed van zoowel mannen als vrouwen, in tegenstelling tot *saroeng*, het koker-doek. Vertaling van Jav. *djarit ambâ* (hoogjav. *sindjang wijar*), het „wijde kleed”; waaronder dus zoowel de *bêbêd* der Jav. mannen, als de *tapih* der echt-Jav. vrouwen valt. Zie verder **BATIK-KEN** en **KLEEDING**.

KAIRATOE. Een belangrijke in de onderafd. West-Ceram der afd. Ceram, res. Amboina gelegen Christen negorij, in de buiten-Piroe-baai, Zuidkust van Ceram.

KAIS. Eene rivier in West-Nieuw-Guinea. Zij mondt in zee op de zuidkust van den z.g. Vogelkop in een baai, waarin ook uitmonden de *Metamani* (zie aldaar), *Roer* en *Dafoer*. In den benedenloop heeft de *Kais* een diepte van ± 5 M., de oevers zijn hier laag en moerassig en weinig bevolkt. Door eene zijrivier staat zij in verbinding met de veel meer naar het noordwesten uitmondende *Warongé* (zie aldaar). Hoogerop liggen de kampongs *Käoeting* en *Katasari*. De *Kais* heeft hare bekendheid te danken aan het feit, dat zij ontspringt in het *Amaroemeer* (zie aldaar). De bovenloop is onbevaarbaar door sterken stroom en talrijke versnellingen.

KAÏT-KAÏT (MAL.). Zie **UNOARIA**.

KAJA-KAJA. Met dezen naam wordt door de niet-inboorlingen, die daar vertoeven, aangeduid de kustbevolking van *Zuid Nieuw-Guinea* ten oosten van de *Prinses Mariannestraat*; hun eigenlijke naam is echter *Marinde-anim* (zie *PAPOEA'S*, sub III ten 8°). *Kaja-kaja* is eene verbastering van de uitdrukking „*kaikë*” (de goede, de vriend”) of „*kai-kai*” (wij zijn vrienden), waarmede de inboorlingen bij onze eerste aanrakingen met hen hunne vriendschappelijke gezindheid wilden laten blij-

ken (zie ook Wichmann Nova Guinea 1912, 2e deel pag. 561).

KAJAN of **BOELOENGAN**. Rivier aan de Oost-kust van Borneo. Zie **BORNEO IV H**.

KAJANS. De *Kajans* zijn een stam der Dajaks, tot het stammen-complex der Bahau's behorende. Zie **DAJAKS**, Deel I blz. 556 en vv.

KAJÉLI. Zie **KAILI**.

KAJÉLI. Een belangrijke uitvoerplaats van damar, rotan en kajoepoetih-olie, gelegen aan de zuidoostzijde van de aan den noordoosthoek van het eiland Boeroe voorkomende baai van denzelfden naam. Vroeger was te Kajéli de posthouder van Oostelijk Boeroe gevestigd. Nagenoeg in het midden ligt het fort Defensie, dat in 1866 werd ontruimd, en ten Zuiden daarvan de christenwijk. (Zie **BOEROE**).

KAJÈN. District van de afdeeling en het regentschap Pati, der residentie Semarang, gelegen bezuiden de Djoewanarivier met gelijknamige hoofdplaats. Een deel van het district wordt ingenomen door een moeras, de *Rāwagedé*, die zich ook over een groot deel van het daaraangrenzend district Oendakan (zie aldaar) uitstrekt. De hooge waterstanden in de Djoewana-rivier, tijdens den Westmoesson, veroorzaken telken jare overstromingen, die, al naarmate van den duur en de hoogte van den waterstand, min of meer schade aan de aanplantingen van de bevolking, toebrengen. In den Oostmoesson heeft deze echter vaak gebrek aan irrigatie-water. Het district, groot 307 K.M.², is verdeeld in vijf onderdistricten en had op ult. 1905 eene bevolking van bijna 80.000 zielen, waarvan 120 Chineezen.

KAJOA. Groep van eilandjes in de Moluksche zee, ten zuiden van het eiland Makian, tusschen 0°8' N.B. en 0°8' Z.B., behorende tot het sultanaat Ternate. Het bestaat uit het eiland Kajoa en de eilandjes Waidoba, Miskin, Goeroeah en Towada. De bevolking telt nog geen 300 zielen, met inbegrip van de op het water woonachtige Badjo's, Zij is gevestigd in kampong Goeroeah Ping op het eiland Kajoa en plant vooral op het eiland Waidoba rijst en groenten voor eigen gebruik. De kampong, die onder een sèngadji staat, bezit een steenen moskee. Het hoogste punt is de $\pm$ 360 M. hooge Likil op het eiland Kajoa. Daar het terrein niet zoo steil is als op Makian, leggen vele Makianers hier tuinen aan. Kajoa is rijk aan goede houtsoorten. Kajoa was in de 16e eeuw een op Ternate veroverde bezitting van Batjan, doch werd na de verovering van Batjan in 1609 door de Hollanders aan Ternate terug gegeven.

KAJOE (MAL., JAV., DAJ., MAK). Beteekent *h o u t* en *b o o m* en wordt als zoodanig vaak vóór de benamingen van boomen en planten geplaatst. Wanneer men boomen en planten niet onder Kajoë vindt, zoeken men ze op het hoofdwoord, b.v. Kajoë Anjang-Anjang onder Anjang-Anjang. De plaats van het woord „kajoë” in dergelijke samenstellingen wordt in het Mal. vaak ingenomen door: „pohon”, in het Jav. door „oewit” of „wit”, in het Soend. door „ki” (voor „kai”) of door „tangkal”. Voor kleinere en vooral voor kruidachtige gewassen vindt men vaak het Mal. woord „daoen” (= blad) of in andere talen het daarmede overeenkomstig woord gebruikt (zie onder **DAOEN**). Voor slingerplanten en andere gewassen, inzonderheid die, waarvan de wortel o.a. voor eenig bijzonder doel gebezigd wordt, is in dezelfde algemeene betekenis veel in gebruik het Mal. woord „akar” (wortel). Zie de samenstelling in Dl. I, blz. 25. In het Soendasch worden slingerplanten algemeen aangegeven door het woord

„areuj”, gevolgd door de benaming der soort; in het Javaansch op gelijke wijze vaak door „ojod”.

KAJOE AGOENG. Standplaats van den controleur der onderafdeeling Komèring-ilir van de afd. Palembang'sche Benedenlanden. Het is gelegen op beide oevers der Komèringrivier, en bestaat uit 9 doesoens met $\pm$ 6900 zielen. Door per as berijdbare wegen is het verbonden met Tandjoeng Radja (hoofdplaats van Ogan Ilir) en met de margahoofdplaatsen in de onderafdeeling.

KAJOE ANGIN (JAV.). Zie **USNEA**.

KAJOE APOE (JAV., SOEND.). Zie **PISTIA**.

KAJOE ASÈM. Tamarindeboom en hout daarvan. (*Tamarindus indica*). Deze zeer fraaie, hooge en statige boom wordt veelal voor beplanting van lanen op hoofdplaatsen gebezigd. Hoogstwaarschijnlijk is hij niet in den Indischen Archipel inheemsch, doch van buiten ingevoerd. Het kernhout is donkerbruin. Het wordt bijv. gebruikt ter vervaardiging van ronde linealen en dergelijke voorwerpen. De rijpe vruchten bevatten een aangenaam rinsch smakend vruchtmees rondom de harde donkerbruine pitten. Dit mees wordt bij velerlei spijzen gevoegd om den smaak te verhoogen, terwijl het ook veelvuldig wordt aangewend bij de bereiding van lekkernijen en van verfrisschende dranken. Het is bovendien in de apotheek als *pulpa tamarindorum* bekend, en wordt als laxeerend middel gebruikt.

KAJOE BÈSI (MAL.). IJzerhout. Hieronder verstaat men verschillende Indische houtsoorten, die door vastheid, hardheid en zwaarte uitmunten, b.v. *Pongamia glabra*, *Homalium foetidum*, *Azelia bijugla* en *Eusideroxylon Zwageri*. Zie **HOUTSOORTEN**.

KAJOE BOEDI (MAL.). Zie **LAGERSTROEMIA**.

KAJOE DJAWA (MAK.). Zie **SESBANIA**.

KAJOE FASA (MAL. MOL.). Zie **VITEX COFAS-SUS**.

KAJOE GABOES. Zie **ALSTONIA**.

KAJOE GAROE of **GAHAROE** (MAL., JAV., SOEND.) en **KAJOE GAROE SIAM** (MAL.). Zie **AQUILARIA** en **GONYSTYLUS**.

KAJOE ITAM (MAL. MOL.). Zie **MABA**.

KAJOE KALÈMBAK (JAV.). Zie **RHABARBER**.

KAJOE KAPOER (Sum. W. K.). Zie **CANARIUM EUPTERON**.

KAJOE KÈMBANG (JAV.). Zie **MICHELIA VELUTINA**.

KAJOE KÈMÈNJAN of **KAJOE MÈNJAN** MAL.; **KAJOE KOEMAJAN** (MIN. MAL.).

Styrax Benzoin Dryand., fam. *Styracaceae*. Kleine boom, in Malaka en den Maleischen archipel thuis behorend; in Z.O.-Sumatra als niet onbelangrijke cultuur. De benzoëhars is in den handel zeer gezocht en veelvuldig in gebruik als reukmiddel en ter berooking. In de Europeesche geneeskunde wordt benzoë zoowel als zoodanig als voor de bereiding van benzoëzuur gebruikt. In den inl. medicijnhandel onderscheidt men de *m è n j a n m a d o e* of *m. poetih* van jonge, en de *m è n j a n m é r a h* van oude boomen. In den Europeeschen handel heeten de houtsoorten naar de plaatsen van herkomst. Padang-benzoë bevat hoofdzakelijk kaneelzuur, Palembang-benzoë daarentegen benzoëzuur. Deze laatste soort komt in dit opzicht met de kostbare Siam-benzoë overeen en kan deze in de apotheek vervangen. Voor eene samenstelling van alles wat benzoë en benzoëcultuur betreft, zie Ind. Merc. 1896, 535. Zie ook **BENZOË**.

KAJOE KÈNDEKA (MAL.). Zie **AVICENNIA** en **BRUGUIERA ERIOPETALA**.

KAJOE KOEDA-KOEDA (MAL.). -**KOEDA** of -**KOEDA-KOEDA** (JAV.). Zie ODINA.

KAJOE KOENING (MAL.). Zie CUDRANIA.

KAJOE KOENJIT. (MAL.) Inl. drogerij; de houtige stengels van *Fibraura tinctoria* Lour., fam. *Menispermaceae*. Zij bevatten veel berberine.

Men gebruikt een aftreksel in rozewater voor oog-baden.

KAJOE LAKA (MAL.). Zie LAWSONIA.

KAJOE LAROE (MAL.). Zie PELTOPHORUM FERRUGINEUM.

KAJOE MANIS. (MAL.) Inl. drogerij. Manisdjangan of Kénigar is in het Javaansch de naam van den bast van den kaneelboom (van *Cinnamomum Bl.*); zie KANEEL. Kajoe manis tjina of Kajoe légi is de zoethoutwortel (van *Glycyrrhiza L.*).

KAJOE MANIS TJINA. Zie CINNAMOMUM CASSIA. De naam wordt ook voor Zoethout gebruikt.

KAJOE MĒNJAN (MAL. JAV., BAL.). Zie STY-RAX.

KAJOE OELAR (MAL.). Zie EURYCOMA.

KAJOE OELAS (MAL.). Zie HELICTERES.

KAJOE OEPAS (MAL., JAV.). Zie ANTIARIS.

KAJOE OERIP (JAV.). Zie EUPHORBIA TIRUCALLI.

KAJOE PAROEDAN (MAL. AMB.). Zie FLINDERSTIA.

KAJOE PINDAH (MAL.). Zie LORANTHUS.

KAJOE POELI (MAL.). Zie LORANTHUS.

KAJOE POETAR, -POETARAN TALI (MAL.). Zie HELICTERES.

KAJOE RAPAT (MAL.). Zie BAISSEA.

KAJOE RASAMALA. Zie CANARIUM MICROCARPUM.

KAJOE SERIAWAN. (MAL.) Inl. drogerij; bast van *Symplocos odoratissima* Choix., fam. *Styracaceae*. De bladeren komen in de bekende obat sèriawan, welke spruwkruiden als „species antiaphtosa” in de Nederlandsche Pharmacopee Ed IV zijn opgenomen.

KAJOE TAHI (MAL.). Zie OELTIS en SAPROMA.

KAJOE TĒDJA (MAL.). Zie CINNAMOMUM INERS.

KAJOE TĒNGAR (MAL.). Zie CERIOPS.

KAJOE TĒLOR (MAL.). Zie XANTHOPHYLLUM.

KAJOE TIMOER (MAL.). Zie GREWIA SALUTARIS.

KAJOE TRAWAS (JAV.). Zie MICHELIA MONTANA.

KAJOEADI. Eiland gelegen ten Z.O. van Saleier en daaronder ressorteerd. Het wordt met de zuidelijker gelegen eilandjes Kaoena en Poeloe Pandjang (niet te verwarren met de gelijknamige eilandjes bez. Kalao toewa) bestuurd door een galarang. Het eiland heeft een lengte van 10 K.M. bij een grootste breedte van $\pm$ 3 K.M. en een oppervlakte van omstreeks 19 K.M.² Het N.W. deel is ingenomen door een kalkgebergte, dat in den Boeloe Nahoeloe een hoogte bereikt van 320 M. In het N.O. heeft men den kalkberg B. Boehoeng Pararang (122 M.), terwijl op de Z.-punt van het eiland wordt aangetroffen den B. Tandjoeng Lipang (147 M.). De rest van het eiland is een laagvlakte, die vooral tusschen de beide eerstgenoemde bergen tot het N. zeer vruchtbaar is. De voornaamste kampongs zijn Bone Lambere aan de N.-kust, met een goede ankerplaats, Poengarana aan de W.-kust en mede aldaar de Orang Badjo Kampong Badjo. De bevolking is afkomstig van Saleier en was in 1915 sterk

ongeveer 3200 zielen, waaronder 140 Orang Badjo. De belasting bedroeg in 1915 f 3356.50. De gezondheidstoestand is zeer slecht door malaria; ook buikziekten zijn vaak heerschende. De voornaamste cultuur is die van djagoeng. Het eiland is de voorraadschuur voor de onderafdeeling Saleier. De maïscultuur, welke opbrengst omstreeks 50.000 pikoe bedroeg, wordt echter verdrongen door die van klappers, waarvan het aantal in 1915 op ongeveer 20.000 boomen was te stellen. De pisangcultuur, die vroeger eveneens grooten uitvoer toeliet, is nu geheel verdwenen tengevolge van ziekte in het gewas. De Orang Badjo (zie onder BADJO of BADJAU) beoefenen de vischvangst. Zie mede onder BONERATE-EILANDEN.

KAJOENG. Linker-zijrivier van de Pawan in het landschap Matan van de Wester-afdeeling van Borneo. Aan de samenvloeiing van beide rivieren ligt de plaats Kajoeng of Moeara Kajoeng, ook wel Matan genaamd, omdat het vroeger de hoofdzetel was van het rijkje Matan, zie BORNEO IV O.

KAJOEPOETIH-OLIE. De meeste Kajoepoetih-olie wordt op Boeroe bercid door distillatie van de bladeren van *Melaleuca Leucadendron L.* (zie aldaar).

Eigenschappen en gebruik. De olie is een heldere bewegelijke vloeistof van eene lichtgroene kleur, een kamferachtigen reuk en bitteren aromatischen smaak. Het soort. gew. bedraagt 0.926. De groene tint is toe te schrijven aan koper, dat gewoonlijk wordt aangetroffen in de olie, die aan de markt gebracht wordt. Desgewenscht verkrijgt men door de rectificatie der handelsolie een kleurlooze vloeistof. Het schijnt echter, dat de bladeren van sommige *Melaleuca*-soorten bij distillatie eene lichtgroene olie leveren, waarvan de kleur niet aan koper is toe te schrijven, en welke kleur na eenigen tijd verdwijnt. De olie wordt gebruikt als geneesmiddel tegen reumatisme, verlammingen, kiespijn, krampen enz., ook om opgezette dieren enz. tegen insecten te beschermen.

Kajéli is de hoofdzetel van de berceiding der kajoepoetih-olie, die door lieden van Soela geschiedt. Men distilleert de olie uit de jonge bladeren, door ze in een ketel te brengen, die met water aangevuld en met een helm met koperen afvoerbuiss gesloten wordt. Onder den ketel wordt vuur aangelegd, dat het water doet koken en verdampen, waardoor de vluchtige olie met den waterdamp mede distilleert. De van den helm afkomende buis loopt door een koelvat, zoodat de waterdamp en de olie condenseren. De met het water overdistilleerende olie wordt opgevangen in een als trechter dienenden klapperdop, die op een vierkante jeneverflesch geplaatst is. Deze flesch heeft aan de onderzijde een kleine opening en staat in een bak met water, zoodat zij als Florentijnsche flesch dienst doet. Na 8 tot 10 uur stoken bevat de stoom geen olie meer; men laat het water, dat nog in de flesch is, geheel weggelopen en de olie bezinken. Ten slotte filtreert men die door Chineesch papier en schenkt ze in gewone flesschen over. Wanneer de olie niet groen van kleur mocht zijn, werpt men eenige koperen geldstukken in den vergaarbak, om haar de gewenschte kleur mede te deelen.

KAJOETANAM. Plaats op Sumatra's Westkust, gelegen aan de spoorlijn van Emmahaven naar de Padangsche bovenlanden. Wegens de sterke rijzing van het terrein begint hier de tandradbaan, die door de Anai-kloof loopt (zie ANEI.). Kajoetanam, 140 M. boven zee gelegen, stond bekend als gezond en zoo werd er een groot herstellingsoord gebouwd, toen

het hospitaal te Oeloe Limau Manis (bij Padang aan den voet van het Barisan-gebergte) te klein werd voor de van Atjèh geëvacueerde militairen. De plaats is echter zeer warm, het aantal geëvacueerden van Atjèh verminderde sterk, daarom werd reeds in 1907 het kostbare etablissement verlaten.

Vroeger was Kajoe Tanam een onderafdeeling met gelijknamige hoofdplaats. Sedert de gewest. reorganisatie ter Sum. Westk. van 1913 (Ind. Stb. No. 321) behoort het grotendeels tot het district Padang Pandjang der gelijkn. onderafdeeling (zie aldaar).

KAJONI. Eene rivier in Nieuw-Guinea. Zij mondt uit in de baai van Sekar bij de kampung van dien naam, op de zuidkust van de Maccluer Golf. De Kajoni is over ongeveer 9 K.M. bevaarbaar tot het punt, waar zij met een breeden waterval uit het gebergte treedt. Hooger op stroomt zij nu en dan ondergronds. Op het punt, waar de Kajoni bevaarbaar wordt, ligt de gelijknamige nederzetting.

KAKAP. (MAL., JAV., SOEND.) (*Lates calcarifer* Bl.). Door de Europeanen verbasterd tot Kaalkop. Een tot de Zeebaarzen (zie aldaar) behorende vischsoort, die in zee en riviermonden leeft en als marktvisch hoog staat aangeschreven, ook bij de Europeanen. De visch kan zeer groot worden; te Soerabaja werd in 1851 een exemplaar gevangen van 170 c.m. lengte en 200 pond gewicht.

KAKAP-BÈBÈH (wellicht juist, „k. bèbèk”). Zie ZEEBAARS.

KAKAP MÈRAH. Zie ZEEBAARS.

KAKAPASAN (SOEND.), Zie HIBISCUS VENUSTUS.

KAKAS. Districtshoofdplaats, zie KAKAS-REMBOKEN.

KAKAS-REMBOKEN, (vroeger 2 districten, Kakas en Remboken), district der onderafd. Tondano, afd. Menado, res. Menado, staande onder een 1ste districtshoofd of hoekoem-besar (zie HOEKOEM) met standplaats Kakas. — De voornaamste plaatsen zijn; Kakas, aan het meer van Tondano gelegen, 693 M. hoog, bestaande uit 5 kampongs. Het is een gezonde en welvarende plaats (veel sawah's), met een pasanggrahan, druk bezocht door toeristen. In de nabijheid ligt de ambachtsschool van het Zendingsgenootschap (met Regeeringssubsidie). Remboken uit 5 kampongs bestaande, eveneens aan het meer, 695 M. hoog, potten en pannenbakkerijen, standplaats van een onderdistrictshoofd en Paso (bet. warm), aan het meer van Tondano, met warme bronnen in de nabijheid. — De bevolking van dit district behoort tot de Toeloer (bet. meerbewoners), en spreekt het Tondaneesch dialect in de Minahasa (zie Tondano).

KAKASKASEN, (bet. plaats, waar de haan gekrabbt heeft), voormalige districtshoofdplaats, behoort bij het district Tomohon Sarongsong, onderafdeeling Tondano der afd. Menado, res. Menado. De plaats is op een hoogvlakte gelegen, 813 M. hoog. Men vindt in den omtrek vele sawah's en vervallen koffietuinen. Thans is het de standplaats van een hoekoem-kadoea of onderdistrictshoofd.

KAKATOE. Zie PAPEGAAT.

KAKATOE, KAKATOE SOEMPIT (IKAN). Zie LIPVISSCHEN.

KAKAWANG (BORNEO). Zie HOPEA.

KAKER-DARI. Naam op de Aroe-eilanden voor een IJsvogel, *Alcyon pusilla*. Eene andere IJsvogelsoort, *Sauromarptis Gaudichaudi*, heet aldaar Kaker-derdar.

KAKI-AJAM. Maleische naam voor een Zeester* *Linckia miliaris*. Slangsterren, *Ophiocoma*-soorten, heeten Goerita-karang. Zie STEKELHUIDIGEN.

KAKI-APPEL. Zie DIOSPYROS KAKI.

KAKI-KOEDA (MAL.). Zie HYDROCOTYLE ASIATICA.

KAKIALI. Het hoofd van den Hitoe'schen opstand onder het bestuur van den gouverneur van Amboina Gerard Demmer (1642—1647); werd den 16en Augustus 1643 door den Spanjaard Francisco de Toyra vermoord. (Zie „De ambonse historie” enz. door G. E. Rumphius, in de Bijdragen tot de T., L. en V. van N.I. uitgegeven door het Kon. Inst. voor de T. L. V. van N.I. Deel LXIV [1910] blz. 220).

KAKI(H)AN- of KAKÉHANVERBOND. Geheime vereeniging op West-Ceram, waartoe de mannelijke leden der *Pata-siwa-(h)itam* (zie CERAM p. 470) behooren; dezen bewonen in hoofdzaak het gebied der „drie wateren” n.l. der rivieren Eti, Sapoléwa en Tala. Zoodra de jongens den volwassen leeftijd bereikt hebben of eerder reeds worden zij opgenomen in den geheimen bond en krijgen zij als teeken daarvan een zwart-blauw bondsteeken op borst, armen of dijen getatoeëerd; vandaar de naam Pata-siwa-itam (itam, hitam = zwart). Wegens de groote geheimhouding, die van alle leden van het verbond geëischt wordt, zijn de inwijdingsceremoniën en het eigenlijke doel van het verbond niet met juistheid bekend; zooveel schijnt echter vast te staan, dat de priesters, die de nieuwelingen inwijden, de voorstelling geven, dat dezen door een boosen geest of den duivel gedood of verslonden zijn; aan de buitenstaande vrouwen worden bebloede speren en hakmessen, en plassen bloed op den grond vertoond. Na eenigen tijd komen dan de priesters aan de in rouw zijnde negorij mededeelen, dat de jongelingen door hun macht weder uit den dood zijn opgewekt, en weldra komen dezen ook, vuil en beslijkt, in het dorp terug, waar zij zich aanstellen als kleine kinderen, die niet eten, loopen of spreken kunnen; elk hebben zij een eigenaardig besneden en beschilderd bamboestokje in de hand, dat zij van den duivel hebben ontvangen. De inwijdingsplechtigheden hebben plaats in het kakianhuis of de *baileo pamali*, die meestal op een afgezonderde plek in het bosch buiten de negorij staat. Wanneer een inwijdingsfeest ophanden is, wordt door de mannelijke bevolking der negorij dat huis in orde gemaakt of nieuw gebouwd; de leiders van de plechtigheid zijn de priesters, *maoewèn*, waarvan er een, de *maoewèn bésar*, de voornaamste en tevens de bewaker van het kakianhuis is.

Het Kakian-verbond is hoogst waarschijnlijk te beschouwen als een der laatste overblijfselen van het in vele streken en vooral in Indonesië vroeger veelvuldig voorkomende verbond der ongetrouwde volwassen jongelingen in den stam, waarvan men in onzen Archipel nog allerwege de sporen ziet in de vergaderhuizen der dorpen (*balai, sopo* enz.), die thans tot allerlei doeleinden dienen, maar vroeger de *mannenhuizen* moeten geweest zijn, zooals ze dat nu nog uitsluitend zijn in sommige deelen van Nieuw-Guinea (*roem-s'ram, karéwari*) en elders. Onder meer wijzen de aard der inwijdingsceremoniën, die symbolisch uitdrukken, dat het kind sterft om als jongeling tot een nieuw leven op te staan, en de omstandigheid, dat vrouwen en kinderen van de plek der samenkomsten verwijderd gehouden moeten worden, in deze richting. De wijzigingen, die op Ceram deze mannenbond ondergaan heeft, zijn uit den loop der geschiedenis dan gemakkelijk te verklaren.

Toen Ternate en Tidore hunne veeten naar Ceram overbrachten, koos het kakian-verbond partij voor Ternate of werd het onder Ternataansen invloed gebracht en zoo kreeg het verbond voor het eerst een politieke beteekenis. Later, toen tengevolge van de hongi-tochten der Compagnie Klein-Ceram (Hoe-ameal) te vuur en te zwaard verwoest was, sloten de leden zich nauwer aaneen, en keerde de invloed van het verbond zich vooral tegen de Hollanders; van dien tijd wellicht dateeren ook de groote geheimzinnigheid omtrent doel en wezen van den bond en de strenge straffen tegen elk, die iets daarvan aan niet-leden openbaarde. Daar het Kakian-verbond ten nauwste verband houdt met het inheemsch geloof, keerde het zich vanzelf ook tegen uitbreiding van het Christendom op Ceram. Naar mate echter het Gouvernement meer invloed kreeg, nam, vooral aan de kusten, de macht van het verbond af, ook de uitbreiding van het Christendom op Ceram deed er groote afbreuk aan. De drie hoofden van het verbond, de *kapala saniri*¹⁾ van Tala, Sapoléwa en Eti, die vroeger elk in hun ressort het hoogste gezag en de rechtsmacht in handen hadden, kregen officiële kleding en attributen van het Gouvernement en werden op die wijze de tusschenpersonen tusschen het Gouvernement en de bevolking, hun invloed nam echter daardoor af, en ging meer over op de *maowèn* of priesters, die onder de bergstammen de steunpilaren van het verbond bleven. Onder den invloed van het Christendom begonnen omstreeks het einde der vorige eeuw velen zich in het geheim van het verbond af te scheiden, totdat omstreeks 1900 zelfs twee *maowèn bësar* te Kaibobo, de standplaats van den *kapala saniri* van Tala, lidmaat der Christelijke gemeente werden, zoodat verschillende borden en versieringen, zelfs het beeld van *Toeale-ematai* (den Zonnegod) aan den hulpprediker werden overgedragen. Sedert neemt de politieke beteekenis van het verbond voortdurend af, vooral sinds gedurende de laatste expedities de invloed van het Gouvernement ook op de bergstammen zich belangrijk heeft uitgebreid. Toch zijn nog een groot aantal inlanders, zelfs onder de Christenen, leden van het verbond, en wordt af en toe, o.a. nog in 1909 te Noniale met grooten luister de inwijding van nieuvelingen gevierd, waartoe thans de vergunning van den Resident van Amboina wordt vereischt.

Literatuur : W. A. van Rees. De pionniers der beschaving in Neerlands-Indië, 1866, blz. 92 e. vlg.; A. van Ekris. Iets over het Ceramsche Kakian-verbond in Tijdschr. Bat. Gen. Dl. XVI 1867 blz. 290 e. vlg.; Ludeking. De residentie Amboina, 1868, blz. 67—78; F. J. P. Sachse. Het eiland Seran en zijne bewoners, 1907, blz. 60—62, 80—82 en 90—95; T. J. Bezemer. Door Nederlandsch Oost-Indië, 1906, Hoofdst. VI (waarin ook mededeelingen van den hulpprediker H. Krayer van Aalst); Mevr. D. Krayer van Aalst—van Aalst. Het Kakéhanfeest in Eigen Haard 1911, blz. 228—232. Over de afleiding van het woord *kakian* zie Van Høevell. „Vragen en Antwoorden.” Batav. Gen. 26e deel, blz. 102. Vervolg van XXV (1881), blz. 576). T. J. B.

¹⁾ *Saniri* zijn de raden, onder wier bestuur, althans in naam, de bevolking van West-Ceram staat; elk dier raden heeft tot voorzitter een *kapala saniri*, door de bevolking zelve gekozen en door het Gouvernement benoemd. Waarschijnlijk werden tot deze waardigheid dus telkens personen gekozen, die reeds hoofden van het Kakianverband waren.

KAKKE. Zie IJSVOGEL.

KAKKERLAK (lipas MAL., tjòrò JAV., tjoetjoengoe SOEND.). Insect verwant met Sprinkhanen, Krekels en Veenmollen, behoorende tot de orde der Rechtvleugeligen of *Orthoptera*, onderorde der *Cursoria*. Een in Indië verbreide soort is *Periplaneta* (*Stylopygus*, *Blatta*) *orientalis*, zij voert een nachtelijke levenswijze, is zeer schuw en snel ter been, gebruikt allerlei maar toch voornamelijk plantaardig voedsel, knabbelt met haar bijtende monddeelen overal aan en is daardoor schadelijk. Door de neiging om zich in spleten en andere donkere plaatsen te verbergen en om de voorraden van den mensch tot voedsel te gebruiken, komen de kakkerlakken veelvuldig in bergplaatsen, woningen en ook op schepen voor, en worden zij zoo door toedoen van den mensch over de geheele aarde verspreid. Daardoor is waarschijnlijk de *Periplaneta orientalis* evenals de *americana* in Europa gekomen, waar zij in bakkerijen, branderijen en op andere warme plaatsen zeer talrijk wordt aangetroffen en, naar men zegt, de Europeesche Kakkerlak, *Phyllodromia* (*Blatta*) *germanica*, hier en daar heeft verdrongen.

De volwassen *Periplaneta*'s zijn $\pm$ 26 m.M. lang. De mannetjes zijn van twee paar vleugels voorzien, waarvan zij echter veel minder gebruik maken dan van hunne lange, slanke, met stekelharren bezette pooten. De wijfjes van *P. orientalis* onderscheiden zich van de mannetjes doordien haar laatste achterlijfsring met één kielvormige kam-punt in 't midden omhoog steekt, terwijl bij de mannetjes deze ring plat is en ter weerszij, behalve de aan beide geslachten eigen staartstift (*cercus*), een fijne stift (*stylus*) draagt, verder doordien hare vleugels korte en onbruikbare stompjes blijven. Na de bevruchting zwelt het achterlijf van het wijfje sterk aan, en langzamerhand wordt in de geslachtsopening een langwerpige rond, betrekkelijk zeer groot, glad lichaam zichtbaar, dat meer en meer naar buiten treedt en daarbij, naarmate het harder wordt, van wit door geel tot bruin verkleurt. Het heeft den vorm van een ouderwetsche reistasch. Men noemt het somtijds ei, het is echter in werkelijkheid een eierkapsel (*oötheka*); langs zijn bovenkant heeft het een naad, die er uitziet als ware hij gevlochten, op de zijkanen vertoont het ter weerszij 7 dwarsinsnoeringen. Deze beantwoorden aan 8 hokjes; elk daarvan bevat één werkelijk ei, dat zich reeds voor het uittreden van het eikapsel tot een larve ontwikkelt. Van *Phyllodromia germanica* is waargenomen, dat de moeder-kakkerlak het eikapsel na eenigen tijd langs den gevlochten naad opende en zoo hare larven zelf ter wereld bracht. Deze zijn van den beginne af van 3 paar pooten voorzien, waarmee zij onmiddellijk gaan rondloopen, hare oorspronkelijk witte kleur verandert spoedig in geel en bruin. Zij onderscheiden zich van de volwassen kakkerlakken door het gemis van vleugels en ondergaan een zestal vervellingen; na de vierde worden de vleugelstompjes zichtbaar. Er wordt beweerd, dat tusschen ieder paar vervellingen een geheel jaar zou verloop en dat ieder wijfje slechts eens of hoogstens tweemaal een eikapsel zou voortbrengen en kort daarna zou sterven.

Een goede manier om kakkerlakken uit te roeien, is het neerleggen van zware doeken, gedrenkt met eenig suikerhoudend vocht. Iederen morgen moet men daarop gaan stampen, alvorens de deken op te lichten.

De naam **K a k k e r l a k** wordt ook wel aan *Albino*'s gegeven. (Zie aldaar).

KAKOELOEK MESAK. Landschap thans deel

uitmakende van het landschap Beloe Tassi Fettoh, onderafdeeling Bêloe, afd. Noord- en Midden-Timor, res. Timor en Onderhoorigheden.

KAKOENIR (wellicht juister kaukoeniran SOEND.). Zie MULLEN.

KĀLA. De benaming aan Āiwa gegeven, wanneer hij als de almachtige vernielers optreedt. Zie ĀI-WAISME.

KALABAHĪ. Plaatsje op Alor aan de diepingesneden baai van denzelfden naam, standplaats van den gezaghebber der onderafdeeling Alor, afdeeling Zuid Timor en Eil., res. Timor en Onderhoorigheden.

KALABIETIEN t. r. **KALABINTING** (MAK.). Zie EEKHOORNS.

KALABOE GOENOENG. Berg ter Sum. Westk. 2172 M. hoog, gelegen in de Ophir-districten, op de grens van Sumatra's Westkust en de residentie Tapanoei. Op dezen berg ontspringt de Pasaman.

KĀLĀDJĀNĀ of **KĀLĀNDJĀNĀ** (JAV.). Zie PANICUM MUTICUM.

KĀLĀDJĒNGKING (MAL.), **KĀLĀDJĒNGKING** (JAV.). Zie SCHORPIOENEN.

KĀLĀĒNA-RIVIER. Zie CELEBES onder b. Midden Celebes blz. 454 en d. den Zuidoostarm blz. 458.

KĀLĀJĀR BADAG (-BADAK) (SOEND.). Zie HODGSONIA.

KĀLAMOJANG. (MAL. MOL.), **KĀLAMAJAR**, **KĀLIMAJA** (MAL.) Kleine phosphoresceerende *Myriapode*, vermoedelijk een *Siphonophora*, laat een lichtend spoor achter.

KĀLĀLAWAR (MAL.). Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

KĀLAM is een der Arabische benamingen van de Mohammedaansche geloofsleer, en dateert uit de periode, waarin onder invloed vooral der Christelijke dogmatiek verschillende onderwerpen van het geloof voor het eerst min of meer wijsgeerig werden besproken en beredeneerd. Wie zulke vragen tot onderwerpen eener verhandeling maakte, werd aangeduid als *moetakallim* (d. i. iemand, die zulk eene vraag „besprak”) en de wijsgeerige behandeling der geloofs-vragen noemde men „*kalām*” (d. i. bespreking). Zij, die het beredeneeren dezer onderwerpen als eene afkeurenswaardige nieuwigheid veroordeelden (zie ISLAM II, d), hebben den *kalām* in de scherpste bewoordingen gebrandmerkt. Op grond nu der in dien tijd ontstane overleveringen, waarin de *kalām* aldus als iets zeer verwerpelijk wordt voorgesteld, vermeed men het in den lateren Islam liefst, de orthodoxe geloofsleer „*kalām*” te noemen en gaf er de voorkeur aan, dit vak van godsdienstwetenschap als de *oesoel al-dīn* of *tawhīd* aan te duiden; zie ISLAM, II, d, en vgl. verder: I. Goldziher, Vorlesungen über den Islam, 1910, p. 100, 127—129; M. Th. Houtsma, De strijd over het dogma in den Islam, 1875, p. 87 v., 93 v.

KĀLAMBOEWAI t. r. **KĒLAMBOEWI** (MAL.). (*Ampullaria*). Zie GASTROPODEN.

KĀLAMISOE. Bergtop van 2222 M. in het ZW-lijk schiereiland van Celebes (zie aldaar onder e den Zuidarm blz. 461).

KĀLANCHOE, plantengeslacht der Crassulaceae met 2 soorten *K. pinnata* en *K. laciniata*, de eerste veel op Java verwilderd, de andere uitsluitend gekweekt, vooral bij de woningen der Chineezers. De inlandsche namen Daoen Sédjoek (MAL.) Boentiris (SOEND.), Tjakar bēbēk (MAL.) of Sosor bēbēk (JAV.) worden, naar het schijnt, voor beide soorten gebruikt. De kruidachtige planten hebben groote ijle bloempluimen en tegenoverstaande, dikvleeci-

ge bladeren, die vooral bij de tweede soort vaak diep ingesneden zijn. Zij worden als verkoelend geneesmiddel gebruikt.

KĀLANDO. Bergtop op Celebes van eene hoogte van 2963 M. (zie Celebes onder b, Midden-Celebes blz. 454).

KĀLANGAN. Met Sait ni Hoeta samengetrokken tot één koeria, onderdeel der onderafdeeling Sibolga en Batang-Toroë-districten, der afd. Beneden Tapanoei, res. Tapanoei, met gelijknamige hoofdplaats, gelegen ten Z. van Sibolga aan de Kalangan-rivier, die in de baai van Tapanoei uitmondt, en aan den grooten weg van Sibolga naar Loemoet. Het zielental belooft ongeveer 150.

KĀLANGBRĒT. District van de afdeeling en het regentschap Toeloeng-agoeng, residentie Kediri, met eene oppervlakte van 187.5 K.M.². Er zijn aldaar twee erfpachtsondernemingen voor koffie en één suikerfabriek. Het telde uito 1905 eene bevolking van ± 76.000 zielen, waaronder 70 Europeanen en 35 Chineezers.

KĀLANGS. Onder dezen naam is een volkstem op Java bekend, die vroeger een zwervend leven in de bosschen leidde, maar door Sultan Agoeng van Mataram genoodzaakt werd zich in vaste woonplaatsen, Kalangs genaamd, te vestigen. De Kalangs zijn over geheel Midden-Java verspreid, maar worden toch vooral in de Vorstenlanden gevonden, waar zij op de hoofdplaatsen Djokjakarta en Soerakarta afzonderlijke buurten bewonen. Van hunne afkomst is weinig bekend; volgens de fantastische verhalen der Javanen zouden zij afstammen hetzij uit een bloedschendig huwelijk van een vorstin met haren zoon, hetzij uit de vermenging van een mensch met een hond, die nu eens als stamvader, dan als stammoeder der Kalangs genoemd wordt, en wiens graf in de desa Pragoeman (Semarang) gevonden zou worden. De Kalangs, die vroeger vooral bijzondere beroepen uitoefenden, — kopersmeden, vervaardiging van zweepen uit rotan, het vellen en bewerken van hout, het laatste ook als heerdienst voor den Vorst, — zouden bij huwelijken en sterfgevallen bijzondere gebruiken volgen, waarbij de hond een zekere rol speelt. Zij werden vroeger door de overige Javanen met minachting beschouwd; tegenwoordig schijnt dit in mindere mate het geval te zijn, daar zij thans wel bij elkander wonen. Zelfs zijn huwelijken tusschen Kalangs en andere Javanen niet zeldzaam, ofschoon deze nog wel tegengehouden worden door de verhalen, onder de Javanen in omloop, dat de Kalangs staarten hebben en bloedschendigen omgang met hunne kinderen zouden plegen. Men heeft wel eens beweerd, dat de Kalangs verwant zouden zijn met den zwarten, kroesharigen stam der Negro's op de Philippijnen, enz.; zij onderscheiden zich echter van de Javanen niet door voorkomen, noch door kleding of taalgebruik. Ook belijden zij den Islam en wordt de besnijdenis getrouw door hen in acht genomen.

Thans zijn de Kalangs in Djokjakarta deels kooplieden, deels timmerlieden, deels volgelingen van Javaansche grootten. In Soerakarta waren zij vroeger, toen de Soesoehoenan de vrije beschikking had over de houtbosschen, belast met de zorg voor het kappen en vervoeren van het hout en onderscheiden van de hoftimmerlieden, die tot het hofpersoneel werden gerekend. Thans zijn dezen echter met de Kalangs samengesmolten en worden zij ook Kalangs genoemd, welke benaming dus alleen op het beroep slaat, dat wordt uitgeoefend, zoodat de benaming Kalang thans het geheele ambtelijke perso-

neel omvat, dat onder den Wedânâ Kalang met het toezicht op de hof-timmerlieden belast is, benevens al hunne ondergeschikten.

In het Javaansche wetboek Nawälâ prâdâtâ, art. 24, wordt van de Kalangs en Pinggirs gewag gemaakt en aangenomen, dat de afstamming der lasten bepaald wordt door de moeder, die der eersten door den vader.

Zie Ketjen, T. Bat. Gen. XXIV, 1877, bl. 421; Veth, Java, II, bl. 579; A. B. Meyer, Die Kalang auf Java (Leopoldina XIII, Aug. 1877, bl. 4); J. Knebel, T. Bat. Gen. XXXVII, 1894, bl. 489; Dr. H. ten Kate, l'Anthropologie, Tôme XXVI, 1915, blz. 239—241.

KALANTARÂ (JAV.). Zie LEUCAENA.

KALAO (LAMBËGO). Eiland, gelegen ten Z.O. van Saleier en administratief daaronder ressorteerend. Het wordt bestuurd door een onbezoldigd galarang. Het eiland heeft eene lengte van $\pm$ 30 K.M. bij eene grootste breedte van 5 à 6 K.M. en eene oppervlakte van ongeveer 120 K.M.². Het bestaat bijna geheel uit bergland met van Oost naar West gerichte ketens, wier uitloopers in elkaar vallen. Een groot aantal toppen, waarvan de Boeloe Tombong of Papakang de hoogste is (187 M.), verheffen zich regelmatig over het eiland. Zij zijn klein van omvang en veelal zeer steil, sommige bolvormig of kegelvormig. Naar de N.-zijde loopen de hellingen steil af met smalle diepe ravijnen; de Z.hellingen zijn minder steil. Op het O.-deel van het eiland heeft men enkele breede, zacht glooiende vlakten. Op de Z.W. kust heeft men eene uitgestrekte vlakte. Rivieren zijn er niet, slechts enkele kreekjes. Een voetpad loopt over het Oostelijk deel van het eiland. De kampongs zijn gering in aantal, de grootste, n.l. Kalao met Beroe, ligt op de Z.O.-kust, waar de schepen in den westmoesson eene goede ankerplaats vinden. De bewoners zijn afkomstig van Boeton. Vandaar gingen zij naar Kalao Toewa, doch door de zeeroovers verdreven verplaatsten zij zich later naar Kalao. In 1912 bestond de bevolking uit ongeveer 1100 zielen. De gezondheid is ongunstig door malaria, ondervoeding en slecht drinkwater. De voornaamste cultuur is die van djagoeng, waarvan iets kan worden uitgevoerd; de klappercultuur is van weinig betekenis, doch wordt beter. In 1912 bedroeg de opbrengst aan belasting f 717. — Zie mede onder BONERATE EILANDEN.

KALAO TOEWA. Zie BONERATE-EILANDEN.

KALAPA. In het Maleisch spreekt men van „pohon nioer” of „-njioer” of, met een mogelijk aan het Javaansch ontleend woord, van „pohon kélapa” of „-kalapa”, in het Soendaasch van „tangkal kalapa”, in het Javaansch van „oewit kalâpâ” of „-klâpâ”, of „oewit krambil”. De Clercq geeft in zijn Plantk. Woordenb. voor Ned. Indië ver over de honderd inlandsche namen op, die in de verschillende talen en dialecten van den O. I. Archipel voor den „calappus-boom” (*Rumphius*) worden gebezigd.

De wetenschappelijke naam is *Cocos nucifera*, L., behorende tot de plantenfamilie der Palmen; in het Nederlandsch het best aangeduid als cocospalm. De naam, waarbij hij het meest door de Europeanen in Indië wordt genoemd, is klapperboom, d.i. een verbastering van het woord kalapa.

Als het oorspronkelijke vaderland van den cocospalm moeten de Noordelijke landen aan de Westkust van Zuid-Amerika worden aangezien. Zijn overbrenging naar de tropische landen van Azië moet reeds in praehistorische tijden hebben plaats gehad. Het voorkomen van den cocospalm in onze tegenwoordige O.I. Koloniën is reeds bekend uit de alleroudste

verhalen der Arabieren en Chinezen over reizen naar den Maleischen Archipel.

De hypothese, dat de geographische verspreiding van dezen palmboom, dank zij het uitstekend drijvermogen van zijne vruchten, door bemiddeling van zeestroomingen zou geschieden, beantwoordt niet meer aan onze tegenwoordige kennis van deze cultuurplant.

De *Cocos* behoort tot de vederpalmen; de rijzige stam draagt aan zijn top een machtige kroon van bladeren, uit wier oksels de enorme bloeiwijzen te voorschijn treden en waar omstreeks een jaar na de bloei de zware vruchttrossen hangen. De gemiddelde leeftijd van den cocospalm bedraagt 80 jaar, ofschoon hij stellig 100 en meer jaren oud kan worden.

De zuilvormige onvertakte stam bereikt gemakkelijk een hoogte van 20—25 M. en is over zijne geheele oppervlakte voorzien van lidteekens van de aanhechtingsplaatsen der afgevallen bladeren, terwijl de stambasis meestal in omvang is toegenomen. De volwassen bladerenkroon heeft gewoonlijk 20—30 soms zelfs 35 bladeren tegelijk aanwezig en elk blad bereikt een lengte van 5—8 M. en bezit ongeveer 60—80 paar bladslippen, die $\frac{1}{2}$ M. lang zijn. De cocospalm heeft éénslachtige bloemen, die echter op hetzelfde individu voorkomen; hij is dus éénhuizig. Tot kort vóór de ontplooiing wordt de circa 2 M. lange inflorescentie omsloten door een bloeischede, die later afvalt. De bestuiving geschiedt zoowel door insecten als door den wind.

De vrucht van *Cocos nucifera* is een steenvrucht, zoodat de naam van cocosnoot feitelijk onjuist is. De cocosvrucht is gewoonlijk éénzadig, in bijzondere gevallen 2- of 3-zadig. Het cocoszaad wordt omgeven door een dikken vruchtwand, bestaande uit een vezeligen bolster, die van buiten omgeven is door een leerachtige huid en van binnen tegen een steenharde schaal aansluit. Alles wat zich inwendig van deze harde schaal bevindt, behoort tot het cocoszaad.

In Ned.-Indië komt van het geslacht *Cocos* alleen de soort *C. nucifera* voor, doch daarvan zijn verscheidene variëteiten voorhanden. Over het meeren-deel dier variëteiten zijn haast geene gegevens bekend, terwijl het hoogst wenschelijk zou zijn, indien een onderzoek naar hunne cultuur-waarde werd ingesteld.

De cocospalm is van nature geen strandplant, ofschoon hij aan tropische kusten zelden ontbreekt. Hoewel het geen groeivoorwaarde is, verdraagt deze palmboom een substraat, dat een hoog gehalte aan keukenzout bevat, en juist daarom kan hij zoo uitstekend aan het zeestrand gedijen. Het nut van den cocospalm is zeer groot en velerlei; enkele der voornaamste toepassingen mogen hier worden opgesomd. Het hout van den stam, hoewel niet zeer duurzaam, wordt voornamelijk voor binnenwerk in de huizen gebruikt en voor het vervaardigen van inlandsche snuisterijen. De wortels dienen voor de bereiding van inlandsche geneesmiddelen en de akar kélapa hidjau (MAL.) geldt op Java als diureticum. Het jonge groeipunt van den stam — zg. palmiet — wordt als groente gegeten (palmkool, die ook als zuur wordt ingemaakt); van de allerjongste, nog witte bladslippen worden mandjes gevlochten, waar in men rijst stoomt, die daardoor een bijzonder lekkeren smaak verkrijgt. Van de oudere bladeren vervaardigt men allerlei vlechtwerk voor kortstondig huiselijk gebruik en van hun stevige middennerven worden bezems gemaakt. Bij feesten dienen de groe-

ne bladeren den inlander tot festoenen, die hij met bloemen versiert, terwijl de dorre bladeren met hars tot fakkels worden verwerkt.

Van den jongen bloemstengel wordt na voorafgaande behandeling palmsap afgetapt, waaruit men door indamping palmsuiker en door verschillende andere bewerkingen palmwijn, gist, arak en azijn verkrijgt. Het versch opgevangen sap is volkomen helder en een aangename frissche drank, die echter spoedig troebel wordt wegens de gisting der aanwezige suiker. Laat men het sap vergisten, dan ontstaat de zg. palmwijn (lègèn of toewak) terwijl de afgezette droesem als gist kan worden gebruikt; uit den palmwijn wordt verder arak gestookt. Na ongeveer één etmaal is de alcoholische gisting afgelopen en begint de azijnzure gisting, die tot azijnbereiding leidt. Voor de suikerbereiding dient de gisting van het versche sap te worden voorkomen door het op een open vuur in te dampen. Door aanbranding verkrijgt de dikke stroop een bruine kleur, zij wordt dan in eenvoudige vormen gegoten en levert bij afkoeling een aangenaam smakende bruine suiker op, die op de passers en in de warongs in koekjes van verschillende grootte en formaat verkocht wordt.

Het voornaamste nut wordt echter van de cocosvruchten getrokken. De vezelige bolster levert namelijk de cocosvezel — de zg. „coir” —, die na voorafgaande bewerking gebruikt wordt voor het maken van cocosmatten, touwwerk, borstels, enz. De inwendige harde vruchtschaal, die het zaad omgeeft, wordt verwerkt tot lepels, drinkbekers, inhoudsmaten, enz. Het meest belangrijke bestanddeel van de vrucht is het kiemwit van het cocoszaad — het zg. „cocosvleesch” —, dat in zijn inwendige holte het cocoswater bevat.

Dat kiemwit vindt toepassing door zijn gehalte aan vette olie. Het winnen van die olie kan onmiddellijk uit het versche cocosvleesch plaats hebben of nadat dit vooraf gedroogd is en dan den naam van „copra” verkregen heeft. De bereiding van olie uit het versche kiemwit wordt alleen door de inlanders verricht en bepaalt zich hoofdzakelijk ter voorziening in de plaatselijke behoeften. Het rendement van 300 goed gerijpte, versche cocosvruchten bedraagt volgens primitieve inlandsche bereiding ongeveer 38 L. cocosolie.

Het droogproces voor de copra-bereiding kan geschieden door het cocosvleesch bloot te stellen aan den zonneschijn of door kunstmatige verwarming. De inlandsche wijze van kunstmatige droging boven een zacht open vuur levert in den regel een wankleurig en onwelriekend product, waardoor de copra uit Ned.-Indië en vooral uit de Buitenbezittingen op de Europeesche markt geen goeden naam heeft.

In onze O. I. koloniën bestaan tegenwoordig talrijke modern ingerichte fabrieken, waar de copra tot olie verwerkt en als copra-olie geëxporteerd wordt. Goed gedroogde copra heeft een gehalte aan olie van $\pm$ 65 %. De fabriekmatige winning van de copra-olie geschiedt door hydraulische persing der vooraf fijn gemalen copra en het residu, dat daarbij overblijft — de zg. „cospulp” —, vormt als veevoeder (cocos-koek) of als meststof (cocos-boengkil) een niet onbelangrijk bijproduct.

De ruwe copra-olie levert na zorgvuldig raffinement een zuiver reuk- en smaakloos vet, dat als braadvet toepassing vindt. Door het zuivere vet te verbeteren met gepasteuriseerde melk onder toevoeging van tafelolie wordt de plantenboter-mar-

garine vervaardigd, die tegenwoordig steeds meer de natuurboter vervangt.

Verdere nevenproducten kunnen uit de verwerkte grondstof nog verkregen worden voor de zeep- en kaarsenfabricage.

In Ned.-Indië is de cocoscultuur hoofdzakelijk nog in handen van de inlanders, ofschoon het Europeesche kapitaal zich ook voor deze cultuur is gaan interesseeren. Behalve op Java is o.a. op Borneo's Westkust, op Celebes en in verschillende deelen van Sumatra de cocosteelt een hoogst belangrijke volks-cultuur.

Vruchtbare alluviale gronden, w.o. humusrijke zandgronden of zanderige leemgronden, verdienen wel de meeste aanbeveling voor de cocoscultuur; kleiachtige gronden zijn over het algemeen weinig geschikt, ofschoon op de Westkust van Borneo deze cultuur bij voorkeur op zeeklei-gronden wordt uitgeoefend. Vóór alles verlangt de cocospalm zooveel mogelijk lucht en zonlicht, want van de minste schaduw is hij in hooge mate afkeerig.

Onder de talrijke variëteiten, die in Ned.-Indië voorkomen wordt de kalâpâ idjo (JAV.) — d. i. *Cocos nucifera*, L. var. *viridis*, Hassk. — zoo goed als uitsluitend aangeplant; in den laatsten tijd is men ook meer aandacht gaan wijden aan de kalâpâ bali (JAV.) — d. i. *Cocos nucifera*, L. var. *macrocarpa*, Hassk. —, die buitengewoon groote vruchten voortbrengt.

Wenscht men een zoo goed mogelijken aanplant te verkrijgen, die later aan hoog gestelde verwachtingen zal voldoen, dan mogen bij de cocosteelt geen bijcultures worden toegestaan. Een onderlinge afstand van 10 M. in en tusschen de rijen is voor *Cocos* een goede plantwijze, waarmede op één bouw 80 exemplaren komen te staan.

De gemiddelde leeftijd, waarop de cocospalm een marktwaardig product begint te leveren, moet niet beneden het 10de levensjaar worden gesteld, of negen jaren na het uitplanten van de éénjarige bibit in den vollen grond. De jaarlijksche opbrengst van een grooten aanplant dient men niet hooger dan op gemiddeld 35—45 rijpe vruchten per volwassen boom te stellen.

De cocoscultuur in Ned.-Indië heeft van verscheidene plagen te lijden, die bijna uitsluitend door dierlijke vijanden worden veroorzaakt. De meest gevreesde vijand is de beruchte klappertor — *Oryctes rhinoceros*, L. —, die door zijn aantasting den boom kan doen afsterven.

De totale uitvoer van copra uit Ned.-Indië bedroeg voor de laatste 10 jaren de volgende hoeveelheden in tonnen van 1000 K.G.:

1907	111.688	1912	169.899
1908	152.233	1913	152.729
1909	117.569	1914	152.869
1910	169.235	1915	129.187
1911	178.283	1916	88.842

Op de copra-markt onderscheidt men twee hoofdenmerken, n.l.: 1) F. M. S. zg. fair merchantable sundried, en 2) F. M. — fair merchantable —; verder kent men nog twee ondermerken, n.l. „mixed” en „telquel”. Naar aanleiding van de vele klachten over de copra uit Ned.-Indië heeft zich te Amsterdam uit de Vereniging voor den copra-handel een arbitrage-bureau geconstitueerd, dat uitspraak doet over eventuele kwaliteits-geschillen.

Literatuur: F. W. T. Hunger, *Cocos nucifera*, Handboek voor de kennis van den cocospalm in

Ned.-Indië, zijn geschiedenis, beschrijving, cultuur en producten, 1916; E. Prudhomme, *Le Cocotier*, 1906; P. Preuss, *Die Kokospalme*, 1911; H. Hamel Smith and F. A. G. Pape, *Coconuts*, 2e Edit. 1917.

KALASAN. Een der drie regentschappen in de residentie Djokjakarta, waaruit Mataraman (zie aldaar) bestaat. Het heeft eene gelijknamige hoofdplaats en wordt ten W. begrensd (van Noord naar Zuid) door het regentschap Sléman, de hoofdplaats Djokjakarta en het regentschap Bantoe, ten Z. door de regentschappen Bantoe en Goenoeng Kidoel, ten O. door Goenoeng Kidoel en de residentie Soerakarta en ten N. door den Merapi. Het wordt verdeeld in vijf districten, t.w. Kedjambon, Krapjak, Berbah, Prambanan en Koetagedé; bij dit laatste district behoort ook de Solosche enclave van dien naam. Op ulto 1905 bedroeg het aantal inlanders bijna 138.000. Omtrent de Europeanen en Vreemde Oosterlingen ontbreken gegevens. Er zijn in dit regentschap 16 Europeesche landbouw-ondernemingen voor suiker en tabak. De voornaamste Hindoe-oudheden van het gewest Djokjakarta worden in dit regentschap gevonden, o.a. de Tjandi's Sari, Prambanan, Kali Bëning of Kalasan, Sëwoe, Idjo en Abang.

KALASAN of **Kélasan.** Een woest en ontoegankelijk bergland in de residentie Tapanoei van Sumatra, ten Noorden van de kustplaats Baroes. Het wordt doorsneden van talloze riviertjes, die diepe dalen hebben uitgeschuurd. De meesten dezer komen uit in de Tjenendang, een der bronrivieren van de Simpang Kanan. Waarschijnlijk wonen er in het geheel niet meer dan ongeveer 1500 gezinnen.

KALASI. Zie **SLANKAPEN**.

KALATJËS. Soendaneesche naam voor honingvogels, behorende tot het genus *Arachnothera*. Zie **HONINGVOGEL**.

KALAWARA NAPOTI. Javaansche nederzetting in het landschap Sigi (zie aldaar), gesticht door de Witte Kruiskolonie met het doel door immigratie van Javanen de dun bevolkte Paloe-vallei spoediger tot ontwikkeling te brengen en aan de Kajélische bevolking betere methodes te leeren bij den sawaharbeid, welk doel echter niet bereikt is.

KALAWET. Zie **GIBBON**.

KALDÉ (MAL.). Zie **EZEL**.

KALÉMBAK (JAV.). Zie **RHABARBER**.

KALÉMOJANG (MAL. MOL.). Zie **HOMALOMEN**.

KALENDER. Zie **MOHAMM. KALENDER** en **TIJDREKENING**.

KALÈNG POETIH en **KALÈNG MAS.** (BATAV. MAL.). Zie **SPREEUW**.

KALI. Inlandsche uitspraak van *Kādhi*, d.i. rechter.

KĀLĪ is de benaming van de gemalin van Çiwa, wanneer zij als verdelgster optreedt. Zie **DOERGA**.

KALI. Laag-Jav. woord voor rivier, hoog-Jav. lèpèn.

KALI MALIKŌN ADÉ. Eigenlijk Qādhi Malikoel-Adil, d. i. „rechter van den rechtvaardigen koning”. Titel van een ambt, ingesteld door een Atjèsch soeltan, die daarmede bedoelde een voorzitter der vorstelijke rechtbank te krijgen, die op de hoogte was van de Goddelijke wet. Volgens veler beweren had die Kali, behalve met de Goddelijke wet, ook rekening te houden met de adat. Vandaar zijn titel: rechter „des rechtvaardigen konings”, in onderscheiding met dien der drie sagi-rechters: „van den Almachtigen Heer”, die enkel de „hoekōm” hanteerden. Heeft het in de bedoeling gelegen, hun

zekere suprematie te doen uitoefenen over de sagi-rechters, gebeurd is in allen gevalle dat niet. Het ambt is zeer snel volkomen ontaard tot een soort hofceremoniemeesterschap, waaraan bepaalde inkomsten uit de havenrechten waren verbonden, en eindelijk wist een titularis, gebruik makend van 's vorsten genegenheid en van de zwakheid des toenmaligen Panglima Meuseugit Raja (het hoofd van de ongeveer 24 gampōngs aan weerszijden van de Atjèh-rivier, in de omgeving van het hof en de hoofmoskee) het gezag te krijgen over de helft van diens gebied.

Zie Dr. C. Snouck Hurgronje, *De Atjèhers*, I, 101 vv.

In 1905 werd de toenmalige Teukoe Kali Malikōn Adé verbannen (Zie Kol. Verslag 1906, kol. 14/15); het ambt werd ingetrokken en de hoofden der tot het gebied Meuseugit Raja-rechteroever behorende gampōngs staan sedert rechtstreeks onder het gezag van den controleur te Oelè Lheuë (Zie Ind. Stb. 1906 No. 105 en Kol. Verslag 1907).

KALI MAS. Naam, dien de noordelijke arm der Kali Brantas, de K. Soerabaja, draagt in het gedeelte van haren loop, dat door deze stad stroomt.

KALI RABŌN DJALÉ. Eigenlijk Qādhi Rabboel-Djalil, d. i. „rechter van den almachtigen Heer”. Titel van de drie Atjèhsche sagi-rechters. Was de panglima sagi min of meer de hoofd-oelèbalang zijner confederatie, de „kali rabōn djalé” was de voornaamste kali binnen dat gebied. Naar de oorspronkelijke bedoeling zouden de hoofdkali's door den soeltan worden aangesteld, terwijl de gewone kali's, die de oelèbalang's ter zijde stonden, door den hoofdkali of althans in overleg met dezen moesten worden benoemd. In strijd daarmee is het ambt van kali rabōn djalé ten slotte erfelijk geworden en erven ook meestal de gewone kali's der oelèbalangschappen hun ambt als een familiegoed. Een natuurlijk gevolg is, dat men voor al die ambten dikwerf naast elkaar vindt: functionarissen zonder titel en titularissen zonder functie.

Zie Dr. C. Snouck Hurgronje: *De Atjèhers*, I, 97—105.

KALIANDA. De onderafdeeling Kalianda, voor 1912 Ketimbang genoemd, behoort tot de afdeeling Telokbetong der residentie Lampongsche Districten, grenst in het W. aan de Lampongbaai, in het Z. aan straat Soenda en in het O. aan de Java Zee.

Tot deze onderafdeeling behooren de eilanden Sebesi, Seboekoe, Krakatau met de in de nabijheid gelegen eilanden Verlaten eiland en Lang-eiland, alle in Straat Soenda en de Zutphensche eilanden, vlak onder de O. kust in den N. uitgang van Straat Soenda.

De oppervlakte dezer onderafdeeling bedraagt 937 K.M.²; het aantal inwoners bedroeg in 1905: 14.000. Het Zuidelijk gedeelte wordt ingenomen door den kegelvormigen berg Radja Basa, met zijn toppen Radja Basa (1281 M.) en Barilang (1181 M.). Naar het N. strekken zich de uitloopers uit om te eindigen in een lage moerassige landstreek; het N.W. deel der onderafdeeling is bergachtig, deel uitmakende van het zich in de aangrenzende onderafdeeling Telokbetong langs de Oostzijde der Lampongbaai uitstrekkende lage bergland.

Het Zuidelijk uiteinde der onderafdeeling heet Varkenshoek. Van den Radja Basa stroomen tal van riviertjes, waarvan het water door de bevol-

king, die zich aan de Westzijde in verschillende kampongs aan den voet of op de uitloopers van den berg gevestigd heeft, wordt gebruikt voor de door haar aangelegde sawahs, waarvoor Kalianda vanouds bekend is.

Een voor pedati's en rijtuigen begaanbare weg voert van Kalianda langs de kampongs om den Radja Basa met aan de Oostzijde een zijweg naar de kustplaats Ketapang, gelegen aan de Javazee, terwijl Kalianda noordwaarts door een grooten weg verbonden is met Telokbetong.

Als bronnen van inkomsten komen naast den rijstbouw op sawahs en ladangs voor de bevolking in aanmerking de pepercultuur, die echter sterk achteruit gaat door droogte en door de aaltjesziekte, de klappercultuur en het inzamelen van boschproducten. Hoofdzakelijk worden deze producten vervoerd naar de hoofdplaats Kalianda, waar $\pm$ 900 inlanders in 1905 woonden, standplaats van den besturenden ambtenaar, met een Chineesche wijk. Chineezzen en Inlanders koopen de waren op, daarna worden deze uitgevoerd hetzij met stoomers van de Kon. Paketv. Mij., die eene wekelijkse communicatie met Telokbetong en Batavia onderhouden, dan wel met zeilprauwen. Eenige kampongs aan de Oostzijde van den Radja Basa, vervoeren hunne producten naar de kustplaats Ketapang, van waar de uitvoer per prauw naar Anjer (Bantam) plaats heeft. Andere in het N.W. der onderafdeeling maken voor hunne producten gebruik van den grooten weg voor uitvoer naar Tarahan van waar het transport per prauw dan wel langs den grooten weg naar Telok betong geschiedt.

De besturende ambtenaar (Civ. Gezaghebber) wordt in zijn bestuurstaak bijgestaan door twee onderdistrictshoofden, aan welke de kampong-hoofden ondergeschikt zijn; die ambtenaar is met de magistratuur belast, en tevens Voorzitter van de proatin (inl. rechtbank) te Kalianda.

Omtrent gebruiken en gewoonten der inl. bevolking wordt verwezen naar de ethnographische beschrijving der Lampongsche Districten.

KALIANGËT. Oostelijk eindpunt der Madoera-stoomtram, aan den noordelijken ingang van de nauwe zeestraat tusschen Madoera en het eilandje Poeteran, een 10-tal K.M. beoosten de afdelingshoofdplaats Soemënëp (res. Madoera) gelegen. Er bestaat een geregelde verbinding door een stoomboot der Madoera-stoomtram Mij. tusschen Kaliangët en Panaroekan (Besoekei), waarvan door de Madoereezzen een zeer druk gebruik wordt gemaakt.

Sedert de invoering in 1898 van het zoutbrikettenstelsel geschiedt de vervaardiging dier briketten in de Gouvernementsfabriek te Kaliangët; de zetel van den Directeur van den dienst der Zoutverpakking is mede aldaar gevestigd. Te Krampon, afd. Sampang, res. Madoera (zie aldaar), bevindt zich nog een tweede dergelijke fabriek, doch die te Kaliangët is verreweg de grootste en belangrijkste en wordt nog voortdurend uitgebreid. Zij is langzamerhand tot een reusachtige onderneming uitgegroeid met doelmatige woningen voor het talrijke personeel. De fabriek is door smalspoorlijnen voor machinaal vervoer met de verschillende zoutetablissemten (depotpakhuizen) in het naburige zoutland Soemënëp (zie onder SOEMENEP) verbonden. Voor de vergemakkelijking van den afscheep der zoutbriketten zijn in de laatste jaren soliede kademuren van gewapend

beton aan de naburige zeestraat gebouwd (in 1915 voltooid).

KALIANGËT. Benaming van drie verschillende bekende warme bronnen in het gebied der voormalige residentie Bagelèn, residentie Kedoe.

KALIBAWANG. District met gelijknamige hoofdplaats van de residentie Djokjakarta, behoorende tot het Sultansgebied en gelegen ten W. van de Progo; het ressorteert onder het regentschap Pengasih (Koelon Progo), afdeeling Koelon Progo. Het heeft 2 onderdistricten, Dëksa en Samigaloeh, en telde op 't einde van 1905 omstreeks 27.000 inwoners, allen Inlanders.

KALIBENING. I. . Desa in de residentie Djokjakarta, in de nabijheid waarvan men de „tjandi Kalibëning” aantreft. Deze desa ligt dicht bij de regentschapshoofdplaats Kalasan. De tempel, een der fraaiste van Java, wordt daarom ook wel tjandi Kalasan genoemd.

II. Bekende badplaats even buiten Magelang, aan den grooten weg naar Semarang.

Kalibening was ook de naam van eene koffieonderneming op den Sméroe, die in 1885 bedolven is door een bergstorting, waarover een belangrijk rapport van Fennema in „Jaarb. v. h. Mijnwezen” 1886. Enkele Europeanen en ongeveer 70 inlanders werden bedolven. De eenig overlevende was de laatste der Tenggeresche honden, die twee dagen na de ramp in zijn vroegere verblijfplaats Tosari op den Tengger kwam aangekomen.

KALIDJAGA (SOENAN). Zie HEILIGEN (MOH. INDISCHE).

KALIMBOROT (SOEND.). Zie CASTANEA TUNGURUT.

KALIPOETJANG. Vroeger district, thans onderdistrict van het district Pengandaran, afdeeling Tasikmalaja der residentie Preanger-Regentschappen. De plaats Kalipoetjang ligt aan de Tjitandoei (benedenloop), die tot hertoe voor vrij groote rivierstoomschepen bevaarbaar is. In 1912 bestond een dagelijksche stoomvaartdienst tusschen Tjitatjan en Kalipoetjang. Te Kalipoetjang buigt de weg Bandjar—Parigi, die eerst in zuid-oostelijke richting loopt, zich met een hoek van nagenoeg 90° Zuidwestwaarts om. Ook doet dit de nieuwe spoorlijn Bandjar—Parigi.

KALIREDDJA. District der controle-afdeeling Banjoemas, afdeeling, regentschap en residentie van dien naam, met een oppervlakte van 182,5 K.M.². Het telt 51 desa's met een 40-tal Europeanen, $\pm$ 300 Chineezzen en bijna 91.000 Inlanders (1915). De hoofdplaats Soempioeh is aan den spoorweg Batavia—Djokjakarta gelegen.

KALISANGKA. Havenplaats van Ardjasa, district en controle-afdeeling Kangean, afdeeling en regentschap Soemënëp, res. Madoera, gelegen aan de ruime, fraaie baai van Ketapang, in den noordwesthoek van het eiland Kangean. Deze baai is in den westmoesson moeilijk toegankelijk.

Kalisangka wordt enige keeren per maand aangedaan door den Gouvernementsstoomer, welke de geregelde communicatie met Gajam (Sapoedi) en Soemënëp onderhoudt. Er is vrij veel handel en vischvangst.

KALISOESOEHBAAI. Noordelijk gedeelte van de wijde, naar het Oosten geheel open Dwaalbaai op de Oostkust van Boeton, op ongeveer 5° Z.B. De baai is nog zeer onvoldoende onderzocht en heeft vermoedelijk groote diepten; in het Noordelijk gedeelte liggen eenige eilanden en vele riffen en ook midden vóór de baai zijn eenige riffen

gerapporteerd. De namen Kalisoesoch- en Dwaal-baai worden dikwijls verwisseld. De Hollandsche naam is ontstaan doordat naar de Molukken bestemde zeilschepen, welke in het volle van den Oostmoesson te veel den Boetonwal hadden gehouden, in de baai bezet zijn geraakt en het doorkomen van den Westmoesson hebben moeten afwachten om deze te kunnen verlaten. Zie Zee-mangsgids V.

KALITJI (MAL.). Zie CAESALPINIA BONDUCELLA.

KALIWOENGOE. District van de contrôle-afdeeling Bodja, afdeeling en regentschap Kendal, residentie Semarang, met eene oppervlakte van 184 K.M.² Men vindt er één suikerfabriek en twee erfpachts-ondernemingen, gevestigd op 5 erfpachts-perceelen, waarop de padicultuur wordt gedreven en vischvijvers zijn aangelegd. — Het district is verdeeld in 3 onderdistricten en had op ult. 1905 eene bevolking van ruim 64.000 zielen, waarvan 155 Europeanen en 250 Chinezen.

KALJADO. Inlandsche naam door de Toradja's op Celebes gegeven aan een groote boomhagedis, *Lophura amboinensis* Schlosser, die in uitwendigen vorm aan de Z. Amerikaansche *Basiliscus*-soorten herinnert (zie onder AGAMIDAE).

KALK, KALKSTEEN. De sirih-kalk, een door de inlandsche bevolking bij de bereiding van den betel-pruim gebezigde stof, wordt in den regel vervaardigd van gebrande schelpen. Verder wordt hier en daar koraalkalk gebrand ter verkrijging van ongebluschte kalk voor bouw materiaal. De meeste kalkbranderijen van den lateren tijd winnen echter bergkalk (kalksteen), die op Java, Sumatra en Borneo veelvuldig wordt aangetroffen, ten deele van jongen (tertiären), ten deele van hoogen ouderdom (kolenkalk). Op Sumatra is vooral deze laatste ontwikkeld; op Sumatra's Westkust in het Barisangebergte en het Ngatau-Sariboe-gebergte werd het gesteente door Verbeek nagegaan en geкартеerd; uit de onderzoeken van Fennema en Volz in Noord-Sumatra is gebleken dat het zich ook hier voortzet. De jongere zoogen. orbitoïdenkalk (eoceen) treedt op Sumatra in veel kleinere hoeveelheid op dan de oudere. Langs de zuidkust van Java en de noordoostkust van Borneo is vooral de zeer jonge miocene kalk sterk ontwikkeld. Op Java en Borneo komt verder nog een kalksteen voor, die wat ouder is dan deze laatste, tot het eoceen behoort en als nummulietenkalk kan worden aangeduid. Op een aantal eilanden in het oostelijk gedeelte van den archipel komen tot op 500 M. zeehoogte terrassen voor van kalksteen (koraalkalk), waarvan verreweg de meeste niet ouder zijn dan plioceen. Ook uit het mesozoische tijdvak zijn van verschillende eilanden kalksteenen bekend, doch steeds in betrekkelijk kleine hoeveelheden.

Daar kalksteen niet behoort tot de delfstoffen, waarop de Indische Mijnwet van toepassing is, kan aan hem, die daartoe het verzoek doet, een vergunning worden verleend tot winning dier delfstof (meest wordt deze voor 30 jaar verleend) op domeingrond en waren in 1916 een 26-tal dier vergunningen uitgegeven, waarvan dat jaar slechts 4 in productie waren. Het verkregen product wordt aangewend of bij de suikerfabrikage of als bouw materiaal.

De zachte, poreuze, lichtgele, mergelachtige kalksteen van Madoera wordt volgens Verbeek (Java I. 54) op veel plaatsen uitgehouwen voor bouwsteen, b. v. bij Arosbaja, waar uitgestrekte steengroeven bestaan. Vroeger werden hier en bij Grisee (Soera-

baja) ook veel waterfilters (zoogen. leksteen) gemaakt, waarvan het gebruik echter van lieverlede door den invoer van betere europeesche filters is afgenomen.

Voor het geografisch voorkomen der verschillende kalksteenen zijn de geologische detailkaarten te raadplegen.

KALKSPONSEN. Zie SPONSEN.

KALKWERPEN. Een gebruik, dat voorkomt bij veel volksstammen op Nieuw-Guinea. De inboorlingen der Dorébaai noemen het „Sau afer”, d. i. „vrede maken”. In verschillende streken van dit eiland was men herhaaldelijk getuige van deze ceremonie, waarbij waarschijnlijk bedoeld werd een bezweringshandeling tot afwering van booze invloeden. Zekerheid heeft men hieromtrent echter nog niet. De kalk (ook wordt hiervoor wel asch gebruikt) wordt bewaard in een bamboekoker en zoowel in de lucht gegooid als gestrooid op den grond, die door vijand of vreemdeling betreden zal worden. Reeds in 1606 werd door Luis Vaez de Torres van het kalkwerpen gewag gemaakt.

KALLIMA *paralecta*. Groote dagvlinder, wiens onderzijde zóó sprekend op een verdord blad gelijk, dat het dier daarvan niet te onderscheiden is wanneer het zich, met tegen elkaar geslagen vleugels, op een takje met zulke bladeren neerzet. De bovenzijde is donker fluweelig blauw met een glanzende oranje baan schuin over elk der voorvleugels; deze maken het dier zeer in het oog vallend zoolang het vliegt, wat er toe bijdraagt om het uit het gezicht te doen verdwijnen, als het plotseling gaat zitten. Het staartje aan de ondervleugels boodst den steel van het blad na, de puntig uitgesneden hoeken der voorvleugels de bladspits, en een schuine streep over de ondervlakte van voor- en achtervleugels de middennerf. Ook eenige zijnerven zijn als schaduwstrepen aangeduid, maar overigens is de teekening der ondervlakte zeer variabel. De ondervlakte boodst dus dorre bladeren na in verschillende toestanden van hunne verdorring, met de vlekken en de schimmelwoekeringen, die er op voorkomen.

KALMOES. Zie ACORUS.

KALOEANG of **KĒLOEWANG** (MAL.). Zie VLEERMUIZEN, VRUCHTENETENDE.

KALOELOES. Zie VAARTUIGEN.

KALOERI. Zie MUZIEK- EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KALOEWIH of **KALOEWĒH** (JAV.). Zie ARTOCARPUS COMMUNIS.

KALONG (JAV., SOEND.). Zie VLEERMUIZEN, VRUCHTENETENDE.

KALORAN. District met gelijknamige hoofdplaats van de afdeeling en het regentschap Temangoeng, residentie Kedoe.

Het heeft eene oppervlakte van 243 K.M.², telt 51 desa's en is verdeeld in 4 onderdistricten.

Op het einde van 1905 bestond de bevolking uit een 20-tal Europeanen, ± 60 Chinezen en bijna 52000 inlanders.

KALOSSI. Een transitopunt in het landschap Allah, behoorende tot de federatie Doeri (zie aldaar) in de afdeeling Paré Paré, gouv. Celebes en onderh., met rijke handelaren. Koffie is het hoofdhandelsproduct. Men hield er vijfdaagsche pasars, waar rijst, koffie, djagoeng, tabak, groenten, boonen, vruchten, kains en kramerijen verhandeld werden. (Zie nota van toelichting omtrent het landschap Allah in T. B. G. 1912, 54). De bewoners zijn Boeginezen, kleiner dan de

Toradja's hooger op; zij zijn bekend als knappe koperwerkers.

KAMAKA WALLER of **EMAH WALLER**. Een meer gelegen in Nieuw-Guinea, dicht bij de zuidkust ten noordoosten van de Tritonbaai en een paar uur gaans daarvan verwijderd. Het ligt volgens sommigen 150 M. boven den zeespiegel, volgens anderen lager en is bijna overal dieper dan 20 M., de lengte bedraagt 10, de breedte in het midden ruim 3 K.M. Het is begrensd in het Noorden door het Majomoetoe-gebergte, in het Noord-oosten en Oosten door het Kambekiaroe-gebergte, in het Zuiden door de Arora en de Owoea, zijnde twee toppen waartusschen een inzinking, en in het Westen is het van de Tritonbaai gescheiden door den 400 M. hoogen Warika. Het meer heeft steile, zwaar begroeide oevers, die zeer schaars bevolkt zijn. Men vindt hier een kalkformatie met een onderaardsch net van aan- en afvoerkanalen; het is dus te vergelijken met het „polje-meer” der Karstformatie. Verbinding met de zee werd tot nu toe niet waargenomen; onderaardsche gemeenschap is echter niet uitgesloten. Volgens de bevolking zou bij hoogen waterstand een bovengrondse afwatering ontstaan naar de Tritonbaai.

Het Kamaka Waller is bekend om de zeer afwisselende waterstanden, die er in werden aangetroffen. In 1874 vond N. von Miklucho-Maclay in het water staande boomen op 4 à 5 M. diepte, terwijl zich op het strand een gordel afgestorven vegetatie bevond en uit de achtergelaten sporen op de kalkrotsen bleek, dat het water 2 M. boven het toenmalige niveau gestaan had. De bevolking vertelde, dat ettelijke jaren geleden het water in enkele uren gezakt was, zonder dat een aardbeving had plaats gehad. Von Miklucho-Maclay kwam tot de conclusie, dat dit in 1858 of 1859 geweest moet zijn. In 1910 was het oeverbosch weder ondergelopen, zoodat er boomen waren, die tot de toppen onder water stonden. Volgens verschillende waarnemingen zou het water tusschen 1906 en 1910 ongeveer 17 M. gerezen zijn.

KAMAL. Desa, gelegen aan de Zuidwestpunt van het eiland Madoera, hoofdplaats van het gelijknamige onderdistrict, distr. Kebanjar (Kwanjar), contr.afd. Zuid-Bangkalan, afdeling en regentschap Bangkalan, res. Madoera. Het is het beginpunt van de Madoera-stoomtram, waarvan de hoofdlijn langs de Zuidkust van het eiland, via Kwanjar, Balega, Sampang, Pamekasan en Soemênep naar Kaliasgêt loopt en een zijlijn via Bangkalan naar Tanahmèrah.

Kamal is vlak tegenover Soerabaja aan het smalste gedeelte van Straat Madoera gelegen. De geregelde verbinding tusschen beide plaatsen wordt o.a. door eenige malen daags heen en weer varende stoombootjes der Madoera-Stoomtram Mij onderhouden. De groote postweg over het eiland Madoera, welke de 4 hoofdplaatsen Bangkalan, Sampang, Pamekasan en Soemênep onderling verbindt, vindt eveneens te Kamal zijn beginpunt.

Kamal is de belangrijkste uitvoerplaats van vee en huiden van de geheele residentie Madoera. Voor de vergemakkelijking van het veetransport per prauw is er een praktische vee-inlaadbrug gebouwd. Ook bevinden er zich de kantoren en werkplaatsen der evengenoomde Madoera-Stoomtram Mij (opgericht in 1896; ulimo 1915 waren 214 K.M. in exploitatie), hetgeen zeer veel drukte en vertier aan het plaatsje geeft. Op korten afstand bezuid-oosten Kamal vindt men vlak aan de zeekust

een groot quarantaine-station voor Soerabaja. **KAMANG**. Een nagri in het district Tilatang, 16 K.M. ten N. van Fort de Kock, Sum. Westk. In het begin der 19de eeuw woonde hier Toeankoe nan Rintjeh, een vurig dweper, die een krachtenstoot gaf aan de geloofs-zuivering door de Padri's voorgestaan. Hij verbond zich met zeven andere drijvers in Agam tot de beruchte „Harimau nan Salapan” (de acht tijgers), en bedreef vele wreedheden. In 1908 had hier in den nacht van 15 op 16 Juni het eerste en belangrijkste treffen plaats met opstandelingen tegen de invoering van directe belastingen; de opstandelingen verloren hier 90 dooden, onze verliezen bedroegen 7 dooden en 14 gewonden.

KAMANGGEBERGTE. Dit gebergte vormt de grens tusschen het plateau van Agam en dat van Pajakoemboeh en is een deel van de waterscheiding tusschen Java-zee en Indischen Oceaan. Het is een vrij hoog, maar schraal kalkgebergte, waarin zich vele karstverschijnselen vertoonen. De Agam b.v. heeft een onderaardschen loop van 4 K.M. lengte door een der ruggen; bovendien komen er vele grotten in voor.

KAMBANGAN (NOESA). Rotsachtig eiland, aan de Z.kust van Banjoemas (Java), W. van Tjilatjap, van eruptieven oorsprong, maar met enkele kalkbergen aan de noordkust; het wordt op 121 K.M.² geschat. Het eiland is van groot belang voor Tjilatjap, daar zijne kust als met een hoorn ombuigt en de reede dier plaats tot een der veiligsten van Java maakt. Deze wordt gevormd door de engte van Noesa Kambangan, het vaarwater tusschen dat eiland en de Zuidkust van Banjoemas; zij is aan den ingang smal, maar verwijdt zich naar het W. en dringt met de door de zee gevormde zeer diepe kreek Tji Donan eenigszins in den Java-wal. Deze kom wordt Westwaarts nauwer en gaat over in een smal kanaal, slechts voor weinig diepgaande vaartuigen bruikbaar, dat in de Kinderzee voert.

De N.O. punt van het eiland heet Karang bolong; ten Z.O. ligt de Goenoeng Tjimiring met een verkenningstoren, waarvan de schepen gesignaleerd worden; de signalen worden door een seintoestel op den G. Tiga naar den vasten wal overgebracht. Ter bescherming van de reede van Tjilatjap waren vroeger forten te Karangbandoeng aan de N.O. punt, en te Banjoenjapa aan de N.kust; in het belang der verdediging moest het eiland gedeeltelijk woest blijven en is de bevolking, vroeger op 1500 zielen geschat, geheel naar Java verhuisd. Talrijke grotten worden in de rotsen aangetroffen, zooals bij Mangoedjaja aan de N.-zijde, de grot Limas Boentoe O. tegenover de Tji Donan en een grot, die bij de inlanders in groot aanzien staat, welke naar hare gedaante Mësigit sêla (steenene moskee) heet en waarvan verhaald wordt, dat zij de begraafplaats is van een heilige, die het eiland over zee herwaarts zou hebben gevoerd. Op enkele rotsen worden eetbare vogelnesten aangetroffen. De heilige bloem Widjaja koesoema (zie aldaar) wordt op Noesa Kambangan aangetroffen. In de laatste jaren (sinds 1905) worden op dit eiland op uitgebreide schaal caouthouc leverende gewassen geplant door dwangarbeiders. Daartoe is er een groote gevangenis met bijbehorende woningen voor den directeur en verder personeel gebouwd.

KAMBĒNGAN, Hoog-Javaansch voor Alang-Alang. Zie IMPERATA.

KAMBING (MAL.). Zie GEIT.

KAMBING (POELO). I. Laag, boomrijk eilandje,

ressorteerende onder het district Sampang, contr. afdeeling, regentschap en afdeeling van dien naam, res. Madoera, bezuiden de afdeelingshoofdplaats Sampang in straat Madoera gelegen. De bevolking leeft hoofdzakelijk van vischvangst.

II. Een ander eiland van dien naam is gelegen beoosten Alor en behoort tot het Portugeesche gedeelte van Timor. Dit eiland bestaat uit een ouden vulkaan van $\pm$ 1000 M. hoogte, die omgeven is door terrassen van jonge koraalkalk, welke aan de zuidzijde tot ongeveer 700 M. reiken. (Zie Verbeek, Molukkenverslag, 376).

KAMBING (IKAN) (MAL.), zie KLIPVISSCHEN.

KAMBING OETAN. (MAL.), *Nemor rhædus sumatrensis* Shaw, de eenige thans levende antilope (zie aldaar) van den Indischen Archipel. Het geslacht *Nemorhaedus*, dat Z.O.-Azië, van Voor-Indië tot Japan en Sumatra, bewoont, is nauw verwant met de gemzen en leeft evenals deze in het gebergte. De kamping oetan leeft in kleine troepen in weinig toegankelijke bergstreken van Sumatra. Hij heeft achterwaarts gebogen, geringde horens en een korten staart en is grootendeels bruin tot zwart gekleurd, met witte manen en witte keelbehang. Volgens Schneider (Zoölogische Jahrbücher, Abt. Syst., Bd. 23, 1906) overnacht de kamping-oetan in holen en beklimt hij behendig de steilste rotsvallen. De Batakkers vangen hem in strikken of valkuilen en eten zijn vleesch.

KAMBING WOLANDA of **-BĒLANDA** (MAL.). Zie SCHAAP.

KAMBODJA (MAL., SOEND., JAV.). Zie PLUMERIA.

KAMBOENO. Bergtop op Celebes, hoog 2950 M. (Zie CELEBES onder b. Midden Celebes blz. 454.)

KAMELEON. Onjuiste Europeesche naam voor boomhagedissen uit het geslacht *Calotes* (zie onder AGAMIDAE), de groene boenglons (zie aldaar), welke evenals de echte *Chamaeleontidae* van kleur kunnen veranderen. Deze laatste behooren in het Aethiopische gebied thuis, maar komen tot in V. Indië voor en zijn van de Agamiden onmiddellijk te onderscheiden door de eigenaardig gebouwde, zeer ver uitsteekbare tong en door het feit, dat vingers en teenen evenals bij den klimvoet van spechten en papegaaien in twee groepen van 2, resp. 3 teenen tegenover elkaar geplaatst zijn.

KAMERS VAN KOOPHANDEL EN NIJVERHEID EN HANDELSVEREENIGINGEN. In het artikel BEURS (BATAVIASCHE) wordt melding gemaakt, hoe de commissie van vijf kooplieden, welke de directie dier in 1818 opgerichte instelling vormde, ook door de toenmalige Regeering als een den handel vertegenwoordigend orgaan erkend werd en zich als zoodanig geroepen zag tot het uitbrengen van advies over verschillende de belangen van den handel rakende onderwerpen. Maar de goede verstandhouding tusschen de Directie der beurs en de Regeering werd naar aanleiding van een namens den handel ingediend gemotiveerd betoog over den gebrekkigen toestand van het muntwezen dermate verstoord, dat bij missive van 23 Januari 1827 door den Commissaris-Generaal Du Bus de Ghisignies aan de onderteekenaars dier Memorie werd te kennen gegeven, dat welke ook zijne persoonlijke achtung voor hen zijn mocht, „hij geene particulieren en zelfs geene Directie „der beurs, de bevoegdheid kon toekennen, om zich „in naam van anderen bij de Regeering te ver- „voegen, veel minder om den geheelen handel van „Batavia en zijne belangen te vertegenwoordigen”.

Hiertoe zou, volgens diezelfde missive een officieel lichaam, „op het voorbeeld van dergelijke instellingen van het moederland”, als Kamer van Koophandel moeten worden in het leven geroepen; maar de zaak geraakte van het tapijt en alles bleef bij het oude, totdat de in 1849 opgerichte handels-societeit „de Vereeniging” in 1857 herschapen werd in de thans nog in bloeienden toestand verkeerende Bataviasche Handelsvereniging, die zich volgens hare statuten o.a. ook ten doel stelde „het „Gouvernement of de hoofden van algemeen of „gewestelijk bestuur voor te lichten in zaken den „handel betreffende en al zulke voorstellen te „doen als het belang van handel en scheepvaart „mochten noodzakelijk maken”. De Handelsvereniging was dus een door den handel eigener beweging in het leven geroepen den handel vertegenwoordigend orgaan; maar alras ontstond scheuring onder hare leden omdat, naar sommiger oordeel, het vreemde element in het bestuur te veel de overhand verkregen had. Zeer invloedrijke magnaten in de Bataviasche handelswereld weigerden het gezag der Handelsvereniging als vertegenwoordigend orgaan van den handel te erkennen, en hierin vond de Regeering aanleiding om van haar kant tusschenbeide te komen door de oprichting bij ordonnantie van 29 October 1863 (Ind. Stb. no. 144) van Kamers van Koophandel en Nijverheid. Deze lichamen, gevestigd op de plaatsen waar de Gouv.-Gen. dit wenschelijk oordeelt, zijn bestemd om aan de Regeering, de hoofden der departementen v. alg. bestuur en de besturen der gewesten, desgevraagd dan wel uit eigen beweging, adviezen uittebrengen, inlichtingen te geven of voorstellen te doen over onderwerpen betreffende den landbouw, den handel en het fabriekswezen, en aan landbouwondernemers, handelaren en fabrikanten in het algemeen zoodanige mededeelingen te doen, als de Regeering en die hoofden en besturen zullen verlangen of in het belang der bovengenoemde onderwerpen noodig achten. Zij zijn thans gevestigd te Batavia, Semarang, Soerabaja, Padang en Makassar. De leden worden door den Gouv.-Gen. gekozen uit een voordracht van 3 personen, door de Kamer opgemaakt, moeten den ouderdom van 30 jaar vervuld en 3 jaar ingezetenen van Ned.-Indië zijn; de voorzitter wordt uit en door de leden gekozen. De voorzitter en meer dan de helft der leden moeten Nederlanders zijn; waar het getal der leden, — dat door den Gouv.-Gen. bepaald wordt en steeds oneven moet zijn, — niet meer dan 5 bedraagt, moeten minstens 2 leden Nederlanders zijn. Elke Kamer regelt hare werkzaamheden en benoemt haren eigen secretaris; voorzitter noch leden ontvangen bezoldiging uit 's lands kas. De secretaris geniet een kleine tegemoetkoming voor schrijffloonen enz. De betrokken hoofden der departementen en van gewestelijk bestuur zijn gemachtigd aan de Kamers inzage te geven van alle gegevens, op handel en nijverheid betrekking hebbende en reeds ter kennis van de Regeering gekomen, doch alleen voorzoover zij statistieke feiten betreffen. Zie reglement Ind. Stb. 1863 no. 144, j°. 1887 no. 178 en 1901 no. 440. Bijbl. nos. 1508, 1814, 1868, 3215, 3370, 5880 en 6156.

De Indische kamers van Koophandel en Nijverheid hebben thans een bestaan van meer dan vijftig jaren achter den rug, en gedurende dat tijdsverloop hebben zij zeker in veel opzichten aan het doel harer instelling beantwoord.

Door die Kamers worden meer of minder geregeld verslagen aan de Regeering ingediend.

Zooals hiervoren werd aangestipt, is ook de Bataviache Handelsvereniging blijven bestaan, en soortgelijke verenigingen bestaan thans ook te Semarang, Soerabaja, Makassar, Padang en Medan. Het doel dezer verenigingen is in hoofdzaak, den handel de gelegenheid te geven tot het inwinnen van informatiën, die voor hen van belang kunnen zijn, in voor dagelijksche bijeenkomsten geschikte lokalen. Ieder dezer verenigingen geeft periodiek een marktbericht uit, vermeldende de in den afgelopen tijd plaats gehad hebbende transacties, aankomst en vertrek van schepen, de wisselkoersen en alles wat overigens voor den handel van belang kan zijn. Het bericht van Batavia bevat wijders eene gespecificeerde opgave van de lading der uit geheel Nederl. Indië naar elders vertrokken schepen (manifesten), terwijl dienaangaande in de berichten van de andere plaatsen, alleen de van daar verscheepte goederen en producten vermeld worden. Er hebben van tijd tot tijd bijeenkomsten plaats, waar de belangen van den handel besproken worden; soms worden ter zake der Regeering mededeelingen gedaan, soms vraagt de Regeering uit eigen initiatief het advies van de een of andere Handelsvereniging. De Handelsverenigingen houden zich ook onledig met het vaststellen van de door den handel te berekenen commissies en andere tarieven, ook van de courtages, welke de makelaars mogen berekenen. Aan de Handelsvereniging te Batavia zijn annex „het weldadigheidsfonds van den Bataviaschen handel” en de Vereniging voor den Effectenhandel; laatstbedoelde vereniging noteert dagelijks de koersen der effecten en geeft uit het tweemaal per week verschijnend blad „de Indische Financier”.

Te Soerabaja bestaan nog de Vereniging van Makelaren, goedgekeurd bij Gouv. besluit van 5 Februari 1913 no. 24 en de Permanente Commissie van arbitrage, goedgekeurd bij Gouv. besluit van 19 Maart 1913 no. 60.

KAMFER. Eene vluchtige, kristallijne stof, die voorkomt in alle deelen van *Cinnamomum* Neess, een schoonen zwaren boom van Oost-Azië, uit de familie der *Lauraceae*, na verwant aan den kaneelboom.

Deze boom groeit vooral op de eilanden Kioe-Sioe, Sikokoe en Formosa, doch laat zich gemakkelijk in andere matig warme gewesten kweken, bijv. in Florida.

De ruwe kamfer wordt uit dezen boom gewonnen door de fijn gehakte stammen, wortels en twijgen met water te destilleeren, waarbij de vaste kamfer (stearopt) en de vloeibare kamferolie (elaeopt) overgaan. Eerstgenoemde stof wordt dan gedroogd en geperst en in met lood bekleede kisten naar Europa en Amerika verscheept, waar zij nog eens in de kamferaffinaderijen door sublimatie wordt gezuiverd, zoo dit niet reeds in het land van productie was geschied.

De kamfer vertoont zich als een witte, taaie, kristallijne massa van eigenaardigen reuk en smaak; zij is geheel vluchtig en gemakkelijk brandbaar; haar smeltpunt is 176° C. Een korreltje drijft al ronddraaiend op water, doch slechts weinig wordt daarvan opgelost (1—1300). Daarentegen is kamfer in vele organische vloeistoffen oplosbaar, zooals in alcohol, aether, vette en vluchtige oliën, enz. Kamfer is rechtsdraaiend. Men gebruikt deze stof als

medicijn, als insectenwerend middel (tegen motten en dergelijke) en verder bezigt men haar in de techniek bij de bereiding van rookloos kruit, van celluloid, voor vuurwerk enz.

Kamfer maakt een belangrijk handelsartikel uit; de jaarlijksche uitvoer van Japan en China stijgt soms tot 2 miljoen K.G.

Een op kamfer gelijkende stof, die echter geen ware kamfer, doch een daarmede verwant product, borneol, is, wordt door andere planten geleverd. De bekendste daarvan is de Borneo- of Sumatrakamfer, welke geleverd wordt door *Dryobalanops aromatica* Gaertn. Deze kamfer bevindt zich in holten van de oude boomen van die soort en wordt niet door destillatie gewonnen. Zie verder hierover **KAMFER BAROS**.

Eene derde soort, die eveneens borneol is, hoewel een ander isomeer als de zoeven genoemde, is de ngaikamfer, welke in China gedestilleerd wordt uit *Blumea balsamifera* D. C., eene kruidachtige plant uit de familie der *Compositae*. Zie verder hierover bij **NGAI KAMFER**.

De kansen van eene cultuur van kamfer leverende gewassen in Nederlandsch-Indië zijn uiteengezet in Teysmannia I. 278. Wellicht zal *Cinnamomum Camphora* voor bergcultuur op Java geschikt zijn.

KAMISEPOEHAN. Een der vijf afdeelingen of golongan, waarin adel, ambtenaren en geestelijkheid in de Vorstenlanden verdeeld worden. Zie bij **DJOKJAKARTA**.

KAMOENDAN. Eene rivier in West Nieuw-Guinea. Zij valt op de noordkust van de Maccluer Golf in zee en ontspringt in het noordelijk gedeelte van den zg. Vogelkop bij Amboeaki. Hare lengte bedraagt hemelsbreed ongeveer 148 K.M., zij is dus een der grootste rivieren van West Nieuw-Guinea. De Kamoendan heeft een vrij constante breedte van 80 M., is voor groote prauwen bevaarbaar tot Monggé (ongeveer 55 K.M. hemelsbreed boven de monding) en voor kleinere vaartuigen tot Samariak, nog 20 K.M. verder. Talrijke riviertjes vallen in de Kamoendan. Boven de samenvloeiing met de Womba, dus in den middenloop, wordt zij Aifat genaamd; de bovenloop heet Wasami.

KAMOER. Naam op de Aroe-eilanden voor een Loophoen, *Talegallus Cuvieri*; op Andai, N.-Guinea, heet de vogel Oemgrau. Zij broeden de eieren niet uit, doch de wijfjes leggen de eieren gezamenlijk in één grooten hoop bladeren en gras; de daarin ontstane hitte, door rotting veroorzaakt, doet de jongen uitkomen, die hier tevens terstond larven en insecten in groote hoeveelheden als voedsel gereed vinden.

KAMOERA. Eene rivier in Zuid Nieuw-Guinea. Zij valt in zee ten westen van kaap Steenboom. Een harer linkerzijrivieren is de Wataikwa, die weder de Iwaka opneemt. Bovendien bestaat tussen de Wataikwa en de boven-Kamoera, ook wel Poeria genaamd, eene bifurcatie. Voornaamste rechter-zijrivier is de Toeaba.

KAMPAK. District van de contrôle-afdeeling Panggoel, afdeeling Toeloeng-agoeng, regentschap Trenggalek, residentie Kediri, met eene oppervlakte van 263 K.M.². Het telt twee erfpachts-ondernemingen voor de teelt van koffie en kina.

KAMPAK. Jav. woord o.m. voor „roover”. In den Oosthoek en in de Noorder strandresidenties, o.a. Rembang, noemt men „kampak” rooverbenden, die met geweld inbreken en rooven, waarvoor elders,

in de Vorstenlanden bijv. de naam „kétjoe” gebruikelijk is, wèl te onderscheiden van straatrovers, in het Jav. „bègal”. De afdeling Bodjonegoro van de residentie Rembang was vroeger berucht door haar kampakpartijen.

KAMPAK (SOEND.). Zie HERNANDIA.

KAMPAR-RIVIER. Zie SUMATRA (rivieren).

KAMPARLANDEN. Onder dezen naam verstaat men de landstreek om de rivier Kampar in het zuiden van het gouvernement Oostkust van Sumatra, en de beide bronrivieren Kampar Kanan en Kampar Kiri. De rivieren worden beschreven in het artikel SUMATRA (rivieren), terwijl voor de landschappen Pelalawan, Tambang, Kampar V Koto, Kampar VI Koto, Pangkalan, Goenoeng Sahilan, Teso Logas, Rantau Sibajang en Singingi naar elk dezer artikelen afzonderlijk wordt verwezen. Langen tijd zijn deze streken onafhankelijk gebleven. Het eerst werd op 18 October 1881 met Pelalawan een contract gesloten en deze streek bij de toenmalige residentie Oostkust van Sumatra gevoegd. Thans is het geheele gebied onder ons rechtstreeks bestuur en wel grotendeels gevoegd bij het gouvernement Oostkust van Sumatra, terwijl alleen de bovenloop van de Kampar Kanan bij de Afdeling L Koto van Sumatra's Westkust is gevoegd. (Zie BANGKINANG). Het laatst onderwierpen zich Goenoeng Sahilan, Logas, Sibajang en Singingi en wel vrijwillig in 1903, maar de hoofden gaven daarbij te kennen het liefst bij de Oostkust te worden gevoegd, omdat van de Westkust niets anders dan „rodi” (bevelen) waren te verwachten, m.a.w. dat zij meer heil verwachtten van de tabak en petroleum, dan van de gedwongen koffiecultuur. Als onderafdeling Kampar Kiri met de hoofdplaats Goenoeng Sahilan behooren zij tot de afdeling Bengkalis. Het gebied is meerendeels dicht begroeid met wouden, waarin olifanten, tijgers, wilde varkens en herten; groote stukken loopen geregeld onder water. Men legt alleen op de hooge gedeelten der oevers ladangs aan, en op slechts enkele plaatsen sawahs. Aan den bovenloop der vele zijrivieren zijn nog verscheidene terreinen te vinden, die voor allerlei cultures geschikt zijn. Voorts plant men voor de eigen consumptie wat vruchtboomen en klappers, schrale koffie en sirih pinang en pisang. Het vee loopt meest vrij rond en belet den groei der gewassen. Langs den benedenloop ook van de zijrivieren komen uitgestrekte moerassen voor met vele meren, danau, bantjah of pandau genaamd. De vischrijkdome der rivieren stelt de bewoners in staat groote hoeveelheden gedroogde en geroookte visch te verkoopen. De inzameling van boschprodukten, voornamelijk getah en bijenwas, vormt mede een belangrijk middel van bestaan. In den bodem komt aan de Singingi en bij Logas goud voor, terwijl tusschen Singingi en Sibajang steenkool-velden zijn aangetroffen en er zeer waarschijnlijk ook petroleum in den grond aanwezig is.

Literatuur: J. W. IJzerman, Dwars door Sumatra; P. A. van der Lith, Ned. O. Indië I; T. Bat. Gen. XXIV 1877, XXVII 1882 en XXXIX 1897; T. Bin. Bestuur II 1888 en III 1889; T. Aardr. Gen. 2e Ser. I en III m. u. a. J. L. O'Brien; T. Aardr. Gen. 1906 pag. 939, jg. 1907, pag. 57.

KAMPÉ (MINANGK. MAL.). Zie KOOMPASSIA.

KAMPMENTEN (MILITAIRE) onderscheiden in officiers- en troepen-kampementen, al naar gelang zij dienen tot huisvesting van officieren en on-

der-luitenants met hunne gezinnen of van troepen. De officierskampementen bestaan uit woningen, waarvan het aantal en de grootte van de vertrekken en de uitgestrektheid van de erven met de bijgebouwen verband houden met de rangen van hen, voor wie zij zijn bestemd. De woningen worden door de Genie gebouwd en onderhouden, zijn dus Gouvernementeigendom en worden den officieren kosteloos ter bewoning afgestaan. Tegenwoordig wordt bij den bouw van officierswoningen meer dan vroeger gelet op de eischen der aesthetiek; de nieuwere kampementen (te Bandoeng en het jongste te Tjimahi en te Meester-Cornelis) vormen dan ook complexen grootere en kleinere villa's, die gunstig afsteken bij de oudere, die zich meerendeels kenmerken door een smaakloze eenvormigheid.

Voor troepen-kampementen wordt in de laatste jaren gewoonlijk een algemeen type gevolgd, waarnaar alle gebouwen van het kampement, — dat, wat de infanterie-kampementen betreft, in den regel voor één bataljon is bestemd — regelmatig zijn gegroepeerd om een, als park of tuin aangelegde, binnenruimte. Elk troepen-kampement is aan drie zijden afgesloten door een ijzerdraadhekwerk, terwijl de vierde zijde wordt ingenomen door het frontgebouw, waarin de hoofdingang, de wacht- en arrest-lokalen, de munitie- en brandspuitbergplaats, het schoollokaal enz. Om de binnenruimte worden voorts aangetroffen de kazernes (één voor elke compagnie), het keukengebouw, vrouwenlootsen, een gymnastiekloots, badkamers, privaten enz. De kampementen voor bereden troepen bevatten verder nog paardenstallen, die voor de bereden artillerie bovendien nog een affuitleots. De compagnieskazernes hebben veelal in plattegrond den vorm van een T of een H, in elk der twee of der vier vleugels waarvan een peloton (een halve compagnie) of eene sectie (een vierde compagnie) verblijf houdt; het verbindingsstuk van de H of het been van de T, waarop de soldatenkamers of chambrée's uitkomen, vormt gewoonlijk het dagverblijf, d. i. de eigenlijke zitkamer der soldaten.

Naar den bouwtrant onderscheidt men zoowel de officiers- als de troepen-kampementen in tijdelijke, semi-permanente en permanente.

In tijdelijke kampementen bestaan de gebouwen uit vloeren van aangestampte klei, ingestampt of gevlijd grind, maar ook vaak van platte lagen of rollagen van metselsteen, portland-cement, pleisterspecie, gebakken of portland-cement-tegels, een enkelen keer zelfs hardsteenen tegels (badkamers, privaten enz.). De stijlen bestaan uit bamboe, klapperstammen, pinang- of niboeng-hout of rondhouten; de omwanding uit gevlochten bamboe, ploepoeh (platgeklopte bamboe), heele bamboe, latten van nipah enz., liefst bekleed met kadjang- of kèpang-matten; de omwanding wordt vaak aan de binnenzijde gewit ter vermeerdering van het licht. Het dak wordt samengesteld uit bamboe en dergelijke materialen, en gedekt met alang-alang, atap, idjoek enz.

Bij den semi-permanenten bouwtrant bezigt men vloeren van Escozijnsche, gebakken of portland-cement-tegels dan wel van portland-cement-pleister; de omwanding bestaat uit stijlen van vierkant bezaagd hout (veelal djati) en kèpang (bamboevlechtwerk). De dakhoutwerken zijn van bezaagd hout, terwijl het dak wordt ingedekt met Vlaamsche of Palembangsche pannen of met sirappen (houten dakpannen).

Bij de permanente gebouwen zijn de vloeren en de daken gelijk aan die van de semi-permanente, doch de omwandelingen bestaan uit gewone muren dan wel zij zijn van hout.

De fraaiste, naar de meest moderne beginselen gebouwde troepen-kampementen treft men aan te Bandoeng; ook die te Tjimahi, Magelang en Malang, zoomede het kampement van het bataljon vesting-artillerie te Weltevreden (Tanah-Abang) kunnen als voorbeelden van doelmatige troepen-kampementen in de tropen worden genoemd.

KÄMPFERIA, plantengeslacht der Zingiberaceae, waarvan verschillende soorten in den archipel wegens de aromatische onderaardsche deelen gekweekt worden. Het zijn planten met soms vrij lange, soms zeer korte bebladerde stengels. In het laatste geval liggen de bladeren bijna op den grond. De bloemen zitten in weinigbloemige aren, of aan het eind van den bebladerden stengel, of aan aparte spruiten, die slechts schubben dragen. Het meest bekend zijn *K. Galanga*, Këntjoer (JAV.), Tjikoer (SOEND.), een soort uit Cochinchina. De korte, sappige wortelstokken zijn wit van kleur, rieken onaangenaam, smaken scherp en worden als medicijn tegen buikziekten aangewend; meer echter als kruiden bij de spijsbereiding. De wortelstok bevat een welriekende aetherische olie. Een andere soort, *K. pandurata*, Koentji of Tëmoe Koentji (MAL., SOEND., JAV.), heeft een kleine knolvormige wortelstok, waaraan in een kring de knolvormige wortels hangen als sleutels aan een gordel (vandaar de naam Koentji). Deze worden ook als specerij of als geneesmiddel gebruikt. Ook andere soorten worden voor dergelijke doeleinden gebruikt b.v. *K. rotunda*, Tëmoe poetri (MAL.) en *K. undulata*, Koentji mënir (MAL.) of Koentji pèpèt (JAV.). Vermoedelijk worden de soorten vaak met elkaar verward.

KAMPIS (SOEND.). Zie HERNANDIA PELTATA.

KAMPOENG. In het Riouw-Maleisch beduidt kampoeng een omheind erf; in het Minangkabausche Maleisch beduidt kampoeng een geslacht (grootere verwantengroep dan een familie); in het Javaansch beduidt kampoeng zoowel omheind erf alsook wijk, dorp, als deel van een hoofdplaats (niet als alleenstaande desa). Het Atjèhsche gam-pōng duidt een Atjèhsch dorp (inlandsche gemeente) aan. Europeanen spreken door een groot deel van Indië van kampongs om inlandsche dorpen aan te duiden, hetzij als deelen van hoofdplaatsen, hetzij alleenstaande; in denzelfden zin dus, als waarin men in de oosthelft van Indië pleegt te spreken van negorij. Zie DESA en DORP.

KAMPONG. Zie DESA, DORP en KAMPOENG.

KAMPONG MAKASSAR. Een kampong bij paal 13 aan den weg van Batavia naar Buitenzorg gelegen. Het is bekend als een gezond oord, waarom vele Europeanen er eertijds een tijdelijke verblijfplaats kozen. Ook werd er vroeger een particulier gezondheidsetablisement geëxploiteerd.

KAMPRET (MAL.). Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

KANANGA (MAL., SOEND.), **KANĀNGA** (JAV.). Zie CANANGIUM.

KANARI, KĒNARI (MAL., SOEND., JAV.). Zie CANARIUM COMMUNE.

KANARI-EILANDEN. Zie MISOOL.

KANARI MINJAK (MAL. AMB.). Zie CANARIUM MICROCARPUM.

KANATANG. Landschap behoorende tot de on-

derafdeeling Midden-Soemba, afdeeling Soemba, res. Timor en O.

KANDANG AMPAT. Halte van den spoorweg ter Sum. Westkust. Hier begint de eigenlijke Anakloof (zie ANEL).

KANDANGAN. District der contrôle-afdeeling Tèmpéh, afdeeling Loemadjang, regentschap Probolinggo, residentie Pasoeroean, met drie onderdistricten en 26 desa's; op 't einde van 1905 had het eene bevolking van $\pm$ 18000 zielen, waaronder een 10-tal Europeanen en de rest Inlanders. Vroeger was het een Gouvernements-koffiedistrict. Het heeft een drietal erfpachtsondernemingen, waarop koffie en kina geplant wordt. De standplaats van het districtshoofd is Sendoro.

KANDANGAN. Onderafdeeling der afd. Oeloe-Soengei, res. Z. en O. afd. van Borneo, onder den Ass.-Resident, bijgestaan door een Civ. Gezaghhebb met standplaats Kandangan aan de Soengei Amandit gelegen. De onderafd. bestaat uit de districten Amandit en Negara (zie aldaar). Alleen het Oostelijk gedeelte, grenzende aan Tanahboemboe, is heuvel- en bergachtig. Het overige deel der onderafd. is vlak terrein, bewesten de Negara-rivier overgaande in moerassen. In hoofdzaak omvat de onderafdeeling Kandangan het stroomgebied der Amandit-rivier. De belangrijke wegen moeten in het Oostelijk deel worden gezocht, waar het terrein eenigszins heuvelachtig is. De groote postweg van Bandjermasin loopt langs Kandangan naar Batangalaj, terwijl de voornaamste kampoengs om en bij Kandangan door goede karrewegen zijn verbonden. Van Kandangan loopen telefoonleidingen naar de verschillende onderafdelingshoofdplaatsen en Negara.

KANDANGAN. Hoofdplaats der afd. Oeloe-Soengei, res. Z. en O. afd. van Borneo, zetel van een Ass.-Resident, gelegen aan de Soengei Amandit. Het is tevens de standplaats van een Civ. Gezaghhebb, een landraadvoorzitter en het districts-hoofd van Amandit, terwijl er ook garnizoen ligt (bestaande uit een detachement soldaten onder een vijftal officieren, w.o. een officier van gezondheid). Eenige Gouv.'s inlandsche scholen, een pasang-grahan en de centrale gevangenis voltooien het plaatsje. Een groote druk bezochte passer geeft veel vertier. Volgens de opname van 1905 had Kandangan 4070 inwoners, w.o. een 20-tal Europeanen, een 40-tal Chinezen en 4000 Inlanders. De grenzen der plaats zijn bepaald bij Ind. Stb. 1897 no. 83.

KANDANGHAOER. Was een der grootste particuliere landerijen op Java, $\pm$ 1274 K.M.² in uitgestrektheid, met een bevolking van ruim 84000 zielen, waaronder enkele Europeanen en ruim 1400 Vreemde Oosterlingen (einde 1909). Het land, gelegen in de res. Ocheribon, was verdeeld in de vier districten Lelea, Losarang, Kandanghaoer en Leuwengmalang. Rijstland bij uitnemendheid produceerde het een der beste rijstsoorten van Java, de zoo bekende Kandanghaoer-rijst. Op 1 Juli 1910 is het voor 3½ miljoen gulden door het Gouvernement teruggekocht.

KANDANG WĒSI. Vroegere naam van een district der contrôle-afdeeling Tjikadjang in de Preanger-Regentschappen; reeds in Compagniestijden was deze naam bekend. Bij Ind. Stb. 1913 No. 356 is de naam veranderd in dien van Boengboelan naar de gelijknamige hoofdplaats (zie aldaar).

KANDARI. Zie KENDARI.

KANDHAR-TAROENA (ontstaan uit de land-

schappen Kandhar en Taroenā). Een landschap van de onderafd. Sangi-eil., afd. Menado der gelijknamige residentie (korte verklaring 9 Mrt. 1910) onder het bestuur van een radja met zijne mantri's (nl. djogoegoe's, een soort onderdistrictshoofden, en kapitan laet of negorijhoofden), omvattende het N.W. gedeelte van het eiland Groot Sangi, een 4-tal kleine eilanden ten N. van Sangi en het djogoegoeschap Nanoesa op de Talaudeilanden. De voornaamste plaats is Taroenā, aan de gelijknamige baai gelegen, de standplaats van den Controleur der onderafdeeling en van den radja en een djogoegoe, met een bevolking van omstreeks 6000 zielen, waaronder enkele Europeanen, ongeveer 300 Chinezen en een 50-tal Arabieren (1915). De plaats wordt aangedaan door de booten der Kon. Paketv. Mij. en is verbonden door een goeden karreweg met de Oostkust van het eiland (Petta).

KANDOERI, d.i. een maaltijd om redenen van godsdienstigen aard. De Maleische benaming *Kandoeri* (op Java: *Kendoeri* of *Kendoeren*) is aan de Moslims van Voor-Indië ontleend en oorspronkelijk een Perzisch woord. Zulke maaltijden zijn in den Indischen Archipel ook wel bekend onder andere namen, welke niet alleen plaatselijk uiteenloopen, maar waarmede soms tevens een verschil in soort wordt aangeduid. Het spraakgebruik is echter in dit laatste opzicht niet geheel vast en dikwijls worden de verschillende benamingen zonder veel onderscheid dooreengebruikt. Men noemt zulk een maaltijd o.a. *sidekah* of *sedekah* (verbasterd uit het Arabische *sadakah*, d.i. vrijwillige liefdegave), ook wel: *slametan* (maaltijd tot bevordering van „heil”, welke benaming niet gebruikelijk is voor doodenmalen). In West-Java duidt men het maal gewoonlijk aan als *hadjat* en in Atjeh steeds als *kandoeri*.

In de Moslimsche wetboeken worden deze maaltijden vooral aanbevolen bij gelegenheid van bruiloften en andere gebeurtenissen, welke vreugde verwekken. Het geven van den maaltijd geldt voor den gastheer als een godsdienstige handeling, welke hem aanspraak verleent op hemelsch loon. De spijzen toch vormen een gift voor de gasten, onder wie bij voorkeur zulke personen behoorren genoodigd te worden, die daartoe wegens hunne vroomheid of armoede in het bijzonder in aanmerking komen. De waarde van het op zichzelf reeds verdienstelijke werk wordt nog verhoogd, wanneer het maal wordt opgeluisterd door reciet van Koranteksten of litanieën, waartoe liefst de hulp van geoefende personen wordt ingeroepen; bij de refreinen stemmen verscheidene of zoo mogelijk alle aanwezigen in koor mede in. Het loon van het goede werk kan naar Moslimsche opvatting tevens worden overgedragen op anderen, bijv. op afgestorvenen of heiligen, aan wie men het maal wijdt. Vandaar dat de maaltijd in dubbelen zin eene liefdegave (*sadakah*) genoemd kan worden. Ook het deelnemen aan zulke maaltijden wordt in de Moslimsche wet aanbevolen. Het godsdienstig karakter van het maal gaat echter verloren, zoodra daarbij verbodsbepalingen der wet worden overtreden. Uitdrukkelijk wordt met het oog daarop in de wetboeken gewaarschuwd tegen verboden vermaken in deze bijeenkomsten, tegen het bespelen van verboden muziekinstrumenten, het drinken van bedwelmende dranken, het tentoonspreiden van wettelijk verboden weelde, de aanwezigheid van vrouwen in gezelschap der mannen, enz. Toch valt

het den geloovigen meestal zwaar, om zich bij dergelijke feestelijke gelegenheden nauwgezet aan de wettelijke verbodsbepalingen te houden; menige overtreding in dit opzicht (zooals in den Indischen Archipel o.a. de bij vele *kandoeri's* gebruikelijke Inlandsche muziek) weerhoudt ernstige vromen van deelname aan zulke bijeenkomsten. Soms treft men echter eene regeling, waarbij bepaalde dagen bestemd worden voor *sedekah's*, die zooveel mogelijk aan de wettelijke eischen beantwoorden, terwijl dan de feestelijkheden, waarbij men zich wat grootere vrijheden wil veroorloven, op andere dagen plaats vinden.

In Nederl. Indië zijn deze maaltijden voor de Mohammedaansche bevolking van groote betekenis. Zij sluiten zich nauw aan bij de aloude offergebruiken uit den vóór-Mohammedaanschen tijd en worden bij allerlei gelegenheden gehouden, ook zonder dat daarvoor grond in de Moslimsche wetsvoorschriften bestaat. Aanleiding tot een *kandoeri* geven vooral: de viering van godsdienstige feest- en herinneringsdagen (o.a. het *Moeloeed*-feest, zie GAREBEG en de *maleman's*, zie VASTENMAAND), de tijdstippen, waarop jaarlijks locale heiligen herdacht worden, de dagen gewijd aan de nagedachtenis der „voorouders” of geesten der afgestorvenen in de 8e maand van het Mohamm. jaar (welke daarnaar op Java *Roewah* heet, d.i. allerzielenmaand, naar het Arabische *roeh*, meerv. *arwāh*, d.i. geest); verder verschillende belangrijke gebeurtenissen in het familieleven, zooals geboorte, besnijdenis, beëindiging van het onderricht in Koranreciet, bruiloft, intreding van sommige perioden der zwangerschap en vooral bepaalde tijdstippen na iemands overlijden, zoowel de sterfdag zelf (hoewel de wet een maal op dien dag afkeurt) als de 3e, 5e, 7e, 10, 40e, 100e en 1000e dag daarna, benevens de jaardag, eindelijk eenige door het zonnejaar geregelde tijdstippen ter gelegenheid van de bezaaiing der akkers en den oogst. Maar bovendien zijn *kandoeri's* nog gebruikelijk bij verschillende bijzondere gelegenheden ter bevordering van heil of ter bezwering van onheil, zooals wanneer men iets belangrijks gaat ondernemen, zich op reis wil begeven, het welslagen eener reeds aangevangen bezigheid tracht te bevorderen, of wanneer men zich verontrust gevoelt bijv. door benauwde droomen, door geuite bedreigingen, het heerschen eener epidemie of wel door te vreezen misgewas of andere rampen.

Naar den vorm is de maaltijd zooveel mogelijk Mohammedaansch. Daarom wordt het door middel van een Arabisch gebed (*do'a*, *donga*), gewoonlijk door den dorpsgeestelijke, tot eene godsdienstige handeling gewijd. Daarbij heeft dan tevens de opdracht (Jav. *oedjoeb*) plaats, door middel waarvan, volgens de leer, het loon van het goede werk bijv. aan een beschermheilige of aan afgestorvenen zou moeten worden opgedragen. In het volksgeloof echter heeft het offermaal nog zijn oorspronkelijk karakter behouden, zoodat men veeleer aanneemt, dat de onstoffelijke kracht der spijzen rechtstreeks ten goede komt aan den heilige, die men gunstig wil stemmen, aan de afgestorvenen, of aan de machten wier boozen invloed men wil bezweren. Niet zelden worden zelfs, naast de Moslimsche heiligen en profeten, in de opdracht van het maal naar oud gebruik bijv. hemellichamen, natuurkrachten, elementen en windstreken, de geesten der voorvaderen of de beschermgeesten der desa's of der rijstvelden vermeld. De dooden-

malen worden op Java gewoonlijk gewijd door de zgn. *do'a koeboer* (d.i. grafgebed), beginnende met de woorden: „O Allâh, doe genade nederdalen over hen, die in de *koeboer* (d.i. graven) zijn”. Slechts bij de heilmaaltijden van de eenvoudigste soort ontbreekt wel eens de inzegening.

Wordt de maaltijd door de gezamenlijke ingezetenen eener des gegeven, zooals bijv. bij de viering van het *Moeloed*-feest in Atjeh en bij de *maleman's* in de vastenmaand op Java, dan komt men bijeen hetzij in het dorpsbedehuis, hetzij in de woning van het dorpshef. De spijzen worden dan vanwege de gezinshoofden daarheen gebracht. Ook in de *dalem's* der regenten worden de vromen op een *moeloedan*-maal onthaald. De doodenmalen in de maand *Roewah* hebben op Java dikwijls plaats op de begraafplaatsen. Geldt het maal eenen heilige, dan vereenigt men zich daartoe bij diens graf. Draagt de maaltijd geen publiek karakter, dan komt men bijeen ten huize van den gastheer of bijv. in de woning, waar de persoon wiens dood herdacht wordt, is overleden.

Nauwkeurig regelt de *adat* voor iedere gelegenheid de soort van spijzen, de wijze van voorbereiding, den vorm waarin zij den gasten wordt voorgezet, enz. Nu eens moet de rijst wit zijn, dan geel of rood, soms moet zij tot brij gekookt worden, dan tot ballen gekneet, nu met deze dan met gene ingrediënten voorbereid en op ronde of op vierkante schotels worden opgedischt, enz.; en dergelijke voorschriften gelden ook in menigte voor de toespijzen.

Op Java brengt de gewoonte veelal mede, dat men na afloop van het maal iets van de spijzen mede naar huis neemt „wegens den daaraan verbonden zegen”. Dit medenemen van spijzen noemt men daarom *amberkat* (afgeleid van het Arabische *barakat*: zegen). In Atjeh bestaat die gewoonte niet.

Literatuur: C. Snouck Hurgronje, De Atjehers I, 224 vv., 228—231, 236 vv. (The Achehnese I, 210 vv., 214—216, 221 vv.); Mekka II, 146 vv. 191 v., 219 v.; De Islam in Ned. Indië p. 31 (Groote Godsd., serie II, p. 407); Het Mohammedanisme (in H. Colijn's Neerland Indië I, p. 262 v.); Kusejr 'Amra and das Bilderverbot (Zeitschr. d. D. Morgenl. Ges. 61 (1907) p. 186 vv.); C. Poensen, Brieven over den Islam uit de binnenlanden van Java, p. 13 vv., 36 vv.; P. J. Veth, Java I (1875) 322—26, IV (1907) p. 141—144; Th. W. Juynboll, Handleiding t. d. kennis v. d. Mohamm. wet, p. 161—163 (Handbuch d. Isl. Ges. p. 164 vv.).

KANDOEROEAN. In de Soendalanden op Java gebruikelijk ambtelijk praedicaat voor mindere inlandsche hoofden, door het Gouvernement als persoonlijke belooning toegekend. Op de particuliere landerijen in de afdeeling Krawang der residentie Batavia is kandoeroean de titel van een inlandsch beambte, belast met de zorg voor het oproepen der heerendienstplichtigen, voor het overbrengen van bevelen en voor de transportmiddelen.

KANDRI (MAL.). Zie BRIDELIA.

KANEEL, KAJOE MANIS (MAL. JAV. SOEND.), MANISDJANGAN (JAV.), KIAMIS (SOEND.). De geschilde en gedroogde specerijachtige bast van eenige *Lauraceen* uit het geslacht *Cinnamomum*, van welke de *Cinnamomum Zeylanicum* Nees, oorspronkelijk op Ceylon thuis behoorende en van daar ook naar Java overgeplant, de meest belangrijke is. Eeuwen lang is de Ceylon-kaneel, die al in de middeleeuwen eene gezochte specerij en medicijn was, uitsluitend uit het wild ingezameld; sedert 1400 was daartoe aangewezen de kaste der chaliahs. Tijdens

de O.-I. C. waren de verplichtingen dezer kaneel-schillers met strengheid geregeld (zie o.a. de „Instructie voor den Capiteyn van de Caneel”, in Valentijn, V, 316) en werd behoorlijk gezorgd dat de kaneeloogst niet te groot werd. Eerst laat is door de Nederlanders op Ceylon eene geregelde cultuur ingevoerd, onder den Gouverneur J. W. Falck. Zij bleef tot 1833 eene monopolie-cultuur, destijds der Engelsche O.-I. C. Tegenwoordig wordt de kaneelcultuur in Ceylon meest door de inlanders gedreven en is zij weinig winstgevend. Men laat in de kaneeltuinen op Ceylon den hoofdstam zich niet ontwikkelen, maar enkele zijloten, die wanneer zij ruim een jaar oud zijn, worden weggenomen tegen den tijd dat het bruine kurklaagje is begonnen te verschijnen. Een kaneel-plantage gelijkt daarom op een wilgen-aanplanting. Op Ceylon wordt tweemaal 's jaars geoogst. Van de afgesneden loten wordt de schorslaag weggenomen, de middenbast afgeschild en deze reepen kaneelbast bij 6—8 stuks in elkaar gerold en in de zon gedroogd. Ook de bastspaanders en schaafsels (chips) komen in den handel en dienen vooral voor de fabriekmatige bereiding der kaneelolie. In 1915 werden uit Ceylon uitgevoerd 4.224.246 lbs. cinnamonbark (quills of pijpen) en 2.269.878 lbs. chips of spaanders, terwijl die cijfers voor 1916 respectievelijk 2.176.970 lbs. quills en 2.835.523 lbs. chips waren.

De kaneelcultuur werd onder Van der Capellen op Java ingevoerd met behulp van een Soerabajaschen koopman, Hurt, die plantjes en zaden in het geheim uit Ceylon overbracht. Zij bepaalde zich aanvankelijk tot de Gouv. kaneeltuinen in Krawang doch werd in 1834 tot het cultuurstelsel gebracht en aan de bevolking tegen gering dagloon en vrijstelling van landrente opgedragen; in 1839 bestond zij in 10 residentien, waar ruim 1000 bouws voor de cultuur in beslag waren genomen en 54.000% product verkregen werd. De cultuur, die voor de bevolking vaak zeer bezwarend was (in Cheribon verdiende een huisgezin f 24.06 's jaars, in Bantam f 0.70) was ook voor den Staat nadeelig; van 1837—1863 bedroegen de uitgaven f 20.205.821 en de inkomsten slechts f 13.824.518. Dit gaf in 1864 den Raad van Indië aanleiding terug te komen op een voorstel, in 1859 door het Opperbestuur gedaan, om de Gouv. cultuur op te heffen en de teelt geheel aan particulieren overtelaten, waartoe in 1865 besloten werd. Een tweetal tuinen in Krawang werd toen aan een particulier verhuurd; deze onderneming is echter later opgeheven (zie Van Gorkom, „De O.-I. Cultures”, II, bl. 497). Er wordt thans op Java en in de Buitenbezittingen hier en daar op bescheiden schaal kaneel aangeplant. In de jaren 1875 tot 1879 werd uitgevoerd 5789, 56100, 76097, 16578 en 14995 K.G. kaneel, meest afkomstig van Java en Celebes. Gedurende de laatste jaren bedroeg de uitvoer in K.G.:

	Van Java en Madoera.	Van de Buitenbe- zittingen.
1908	68.972	1.333
1909	66.885	66.363
1910	142.022	79.848
1911	85.087	166.573
1912	75.458	26.773
1913	58.809	— 1)
1914	29.326	—
1915	40.177	—

1) Na 1912 zijn in de opgaven kaneel en cassia samengevat.

Het product der Indische kaneelcultuur schijnt steeds inferieur aan dat van Ceylon geweest te zijn. De kaneelolie van Java werd echter wel boven die van genoemd eiland gesteld; thans evenwel is op Ceylon de bereiding veel verbeterd, een groot deel der olie wordt trouwens eerst in Europa gedestilleerd. Opgemerkt zij, dat ook uit de afgevalen bladeren eene vluchtige olie is te verkrijgen, die echter niet naar kaneel doch meer naar kruidnagelen reikt, terwijl uit den wortelbast van den kaneelboom 1 % kamfer kan verkregen worden.

Cassia of wilde kaneel is het product van verscheiden boomen uit hetzelfde geslacht *Cinnamomum*. De belangrijkste soort, in den handel als „Cassia vera van Padang” bekend, wordt uitsluitend geleverd door *C. Burmanni* Bl. De uitvoer van Padang bedroeg in 1912: 924.000 K.G. Deze cassia-basten zijn 2—3 m.M. dik, meest tot een cylinder gerold, van buiten geelrood, van binnen bruinrood. De buitenschors is tamelijk zorgvuldig weggenomen, slechts hier en daar ziet men nog stukken grijze kurk op den bast zitten. De plant komt ook in andere deelen van Ned.-Indië voor, zoo op Java. Van Timor en Batjan wordt mede dergelijke bast uitgevoerd. Als handelsartikel is de „cassia vera” verwant aan de Chinese kaneel of „cassia lignea”, die vooral door *Cinnamomum Cassia* Bl. geleverd wordt. Voorts worden van China, Indo-China en het N.O. deel van Eng.-Indië ook de meer of minder geurige basten van *C. Tamala* Nees, *C. obtusifolium* Nees, *C. pauciflorum* Nees en *C. iners* Reinw. als cassia verkocht, en ook onder de Ned.-Indische wilde kaneelboomen zijn er nog verschillende niet geëxploiteerde soorten. Het aroma van de cassiabasten — van welke meerdere soorten onder verschillende namen (kajoe manis tjina, kajoe manis sabrang, sintoek, sintok e. a.) als geneesmiddel of voor huishoudelijke doeleinden bij de inlandse bevolking in gebruik zijn — is geringer en grover dan van echte kaneel en zij behalen dan ook nimmer den prijs van Ceylonkaneel; sommige zijn zoo weinig geurig, dat zij meer als kaneelvervalschingen hebben te gelden. Een belangrijk handelsartikel is de, vooral uit Chinese cassia gestookte, cassiaolie, die veel in de parfumerie- en toiletzeepfabricage gebruikt wordt. In verband met kaneelbasten moet ook de massoibast genoemd worden. De handelswaar van N.-Guinea komt deels van *Sassafras goesianum* T. et B. (= *Mas soia aromatica* Becc.), deels van eene kaneelsoort, *Cinnamomum zanthoneurum* Bl. Deze laatstgenoemde plant is ook een stamplant van koelit lawang (kruidnagelbast), een Indisch geneesmiddel, dat evenals de naverwante koelit sintoek, van verschillende wilde kaneelsoorten wordt ingezameld. De olie, die bij distillatie van den Massoi-bast met water in zeer aanzienlijke hoeveelheid (6—8 %) wordt verkregen, heeft een aangename geur naar nootmuskaat en kruidnagelen.

KANES. Hoogvlakte van—. Een gemiddeld 800 M. hoog gelegen plateau in het Gajoland van Atjeh ten Noorden van het Tawarmeer gelegen. De vlakte is ontstaan door verzakking, terwijl de omringende gebergten o.a. het Paségebergte, als horsten zijn blijven staan. Het hoogste deel der vlakte ligt ongeveer 1000 M. boven zeeniveau, het laagste zijn de dalen der rivieren, welke zich diep hebben ingesneden en de vlakte in eenige blokken verdeelden. Het sterkst heeft zulks de Pakang gedaan, waarvan het dal 250 M. beneden de omgeving is gelegen. Uit den loop dezer rivier, die zich in de Djambo Aje uitstort, is de algemeene helling van

N.W. naar Z.O. op te maken. Van de vlakke worden alleen de dalen van de rivieren bewoond. De voornaamste kampongs zijn Kanès in 't W. en Roesèp in het O.

KANGDJÈNG. Eeretitel, op Java gebruikelijk. In de samenstelling met „goesti”, zie men bij GOESTI. De vorsten van Soerakarta en Djokjakarta voeren vóór hun vorstelijke titel dien van „kangdjèng”; bovendien komt in de Vorstenlanden het praedicaat toe aan de echte vrouwen der vorsten, aan pangérans en aan den rijksbestuurder. Buiten de Vorstenlanden hebben de regenten dezen eeretitel, terwijl residenten en assistent-residenten en dikwijls ook mindere Europeesche ambtenaren door inlanders met „kangdjèng” worden betiteld. In de Soendalanden bezigt men speciaal voor regenten het woord „kangdjèng” in samenstelling met „dalèm”, nl. „kangdjèng dalèm”.

KANGEAN-ARCHIPEL. Groep van $\pm$ 30 eilanden, ten O. van Madoera tusschen ongeveer $115^{\circ} 10'$ en $115^{\circ} 56'$ O.L. van Gr. en $6^{\circ} 30'$ en $7^{\circ} 18'$ Z.B. met eene oppervlakte van $\pm$ 692 K.M.², vormt administratief het district Kangean van de gelijknamige contrôle-afdeeling, regentschap en afd. Soemenep, res. Madoera, en is verdeeld in 2 onderdistricten: Ardjasa onder een wedono, bevattende het hoofdeiland en Saebi en Sepèkèn onder een assistent-wedono, waartoe behooren de bewoonde eilanden Sepèkèn, Saboenting, Paliat Sasèel en Sepandjang. Het district telt 33 desa's.

Het hoofdeiland Kangean, groot bijna 487 K.M.², is zeer vruchtbaar; het is heuvelachtig; de hoogste top is de Goenoeng Baloeptah, ongev. 250 à 300 M. hoog; een tweetal zeer schoone druipsteengrotten, Gowa Koneng en G. Pèteng, komen in de heuvels voor, alsmede eenige grotten, waarin eetbare vogelnestjes gevonden worden. Rivieren van eenige beteekenis en meren zijn er niet; zoetwater wordt hoofdzakelijk uit putten verkregen. De controleur woont ter districtshoofdplaats Ardjasa (zie aldaar) andere plaatsen van eenig belang zijn Kalisangka (zie aldaar) en de drukke handels- en visschersdesa Pabéan aan de noordkust. De vischinzoutingsindustrie daar ter plaatse was voorheen van zeer veel belang, doch is tengevolge van de invoering van het Gouvernementszoutmonopolie, waardoor het vroeger zeer goedkoop Makassarsche zout niet meer verkrijgbaar is, nagenoeg geheel te niet gegaan. Door het oprichten en kosteloos ter beschikking van de bevolking stellen van Gouvernementsinzoutingsloodsen en het verkrijgbaar stellen van goedkoop los zout, heeft men in de laatste jaren getracht om deze winstgevende industrie weer tot nieuwen bloei te brengen. Eenige opleving valt dan ook wel te constateeren. Het eiland wordt door $\pm$ 20000 zielen bewoond, die van Madoereeschen oorsprong zijn, echter sterk vermengd met Makassaren, Boegineezen en Balineezzen; voorts eenige Kambangers, Chineezzen en Arabieren. Verscheidene Chineezzen zijn tot den Islam overgegaan, en worden, ofschoon zij overigens de gebruiken der Kangeanners hebben overgenomen, nog steeds baba's genoemd. De eigenlijke Kangeanner is hoofdzakelijk landbouwer — zij het dan ook een slordige — en verlaat ongaarne zijn eiland; hij volgt verscheidene van de gebruiken der Madoereezzen afwijkende gewoonten en bouwt o.a. zijn huis veelal op palen. Bij het huwelijk is het meisje veel vrijer in haar keuze dan op Java en Madoera; echtscheidingen zijn betrekkelijk zeldzaam.

Behalve aan vischvangst en landbouw wordt op Kangean nog al veel aan veeteelt en de inzameling van boschproducten gedaan. De kokospalm wil er bijzonder goed gedijen. Ook treft men er uitgestrekte djatiboschcen aan: een hoofdopzieder van het Boschwezen is ter hoofdplaats Ardjasa gevestigd. Het djatihout is van niet al te beste kwaliteit en wordt naar Soemenep getransporteerd en aldaar geveild. De boschhanen (tarata) van Kangean, vooral de door kruising met tamme hoenders verkregene, de zoogen. békisars, zijn zeer bekend.

Van de andere eilanden zijn, behalve Sepékén (zie aldaar), nog van eenig gewicht: Paliat, met groote pisangtuinen en djatiboschcen, de voorraadschuur van Sepékén; Saséel, waar men een kudde verwilderde paarden vindt, die zich sterk vermenigvuldigd hebben, en Sepandjang, na Kangean het grootste eiland, nagenoeg geheel met dicht bosch begroeid.

KANGKANONG. Zie MUZIEK en MUZIEK-INSTRUMENTEN.

KANGKOENG. (MAL., JAV.) Pad, zie onder BUFONIDAE en onder KATAK en KODOK.

KANGKOENG (MAL., JAV., SOEND.). Zie IPO-MOEA.

KANGOEROE'S, (*Macropodidae*) een familie der Buideldieren (zie aldaar), waartoe behalve de eigenlijke kangoeroe's ook de boomkangoeroe's (zie aldaar) behooren. De familie onderscheidt zich van de andere plantenetende (protodonte) Buideldieren door den bouw van den achtervoet, voor welken kenmerkend is, dat de eerste teen (op een enkele uitzondering na) ontbreekt, terwijl de zwakke tweede en derde teen met elkaar samengroeien. De kangoeroe's in engeren zin zijn verder gekenmerkt door de lange, sterke achterpooten, waarmee ze zich op den grond springend voortbewegen, terwijl de zwakke voorpooten slechts bij uitzondering met den bodem in aanraking komen. In rust wordt het lichaam slechts door de achterpooten en den langen, sterken staart gesteund. De snelle, springende wijze van voortbeweging maakt de kangoeroe's bij uitstek geschikt voor het leven in de open vlakten van Australië; het boschrijke Nieuw-Guinea daarentegen is voor hen een weinig geëigend gebied; zij zijn er dan ook spaarzaam vertegenwoordigd. De grootste soort, die er voorkomt, is een donkere vorm (*papuanus* Pters. et Dor.) van den in Nieuw-Holland levenden *Macropus* (*Halmaturus*) *agilis* Gould. Een kleinere, tevens de kleinste echte kangoeroe (lichaam met kop slechts iets meer dan $\frac{1}{2}$ M. lang) is *Macropus* (*Thylogale*) *browni* Rams. Beide bewonen slechts het oostelijke deel van het eiland. Een met den laatste nauw verwante, doch grootere (ongeveer $\frac{3}{4}$ M. lange) soort, *M.* (*Thyl.*) *brunii* Schreb., gekenmerkt door een witten band op de heupen, is de eenige kangoeroe van de Aroe- en Kei-eilanden (deze soort zou op de Aroe-eil. ajir, op de Kei-eil. evenals de buideldassen aha gencemd worden; de Maleisch sprekende inlanders van den Archipel noemen haar pêlandoek aroe, wegens een oppervlakkige gelijkenis met het dwergheert). Deze *M. brunii* is de oudst bekende kangoeroe-soort. De Bruyn (naar wien het dier later de dus onjuist gespeelde soortnaam ontving) heeft hem afgebeeld en beschreven (in: Reizen over Moskovië door Persië en Indië, Amsterdam 1714) onder den naam „Filander” (een verbastering van „pêlandoek”) naar exemplaren, die hij zag in den tuin van den Gouverneur-Generaal te Batavia. Weinig later werd hij door Valentijn (Omstandig verhaal in Amboina . . . , 1726) beschre-

ven en later eerst in 1865 opnieuw ontdekt door Von Rosenberg.

Het geslacht *Dorcopsis*, een overgang naar de Boomkangoeroe's, onderscheidt zich van *Macropus*, behalve door kenmerken van het gebit, ook door minder sterk ontwikkelde achterpooten. Het is beperkt tot Nieuw-Guinea en naburige eilanden; de meeste der beschreven soorten leven in de oostelijke helft van het eiland. *D. veterum* Less. (*Mülleri* Schleg.) (inlandsche naam op Nieuw-Guinea: fanei) bewoont behalve N.W.-Nieuw-Guinea ook Salawati en Misool (tenzij Misool een eigen soort, *D. mysoliae* Thom., bezit). *D. Hageni* Heller komt in de omgeving der Humboldtbaai en in Oostelijk Nieuw-Guinea voor, *D. Lorentzii* Jent. in het zuidelijk deel van Nederlands Nieuw-Guinea.

KANIGARĀ. Typisch-Jav. gala-hoofddekseel van bestuursambtenaren, feitelijk een koeloek (zie dit woord) van andere stof en met bijzondere versiering. De vorm is, als van de koeloek, een van boven afgesneden kegel; de stof echter zwart laken; en de bijzondere uiterlijke versiering met 10 (soms ook 8) straalsgewijs daaroverheen aangebrachte smalle strepen van goudblad of goudpassement (de zgn. *tarak's*), verklaart den Jav. naam „zonnebloem”. De kanigarā is gewis een Vorstenlandsche 18de eeuwse verfraaiing van de ouder-Mataramsche koeloek. De oudste afbeelding staat bij Raffles, History of Java (1817), I, p. 92. Zie verder Rouffaer en Juynboll, Batik-kunst (1914), p. 108—109, met noot 1.

KANIGORO. District van de residentie, de afdeling, het regentschap en de contrôle-afdeling, Madioen, met eene oppervlakte van 302 K.M.² Het district heeft 3 onderdistricten met 32 desa's en telde ult. 1905 ruim 31000 bewoners, waarvan een 20-tal Europeanen en een 10-tal Chinezen. In 1915 was het aantal inlanders met $\pm$ 25% toegenomen. Het heeft 16 erfpachtsperceelen, waarvan 3 voor koffie, kapok en rubber, 12 voor koffie en wat kina, en 1 in de vlakte gelegen van 5 bouws dat niet in exploitatie is voor de Europeesche markt, maar geplant wordt met inlandsche gewassen. De standplaats van het districtshoofd is het gehucht Kletjo der desa Woengoe. Men treft in dit district veel djati- en wildhoutbosch aan. Het district wordt in de richting Zuidoost naar Noordwest doorsneden door tal van zijrivieren van de Madioenrivier, waarvan de voornaamste is de Kali Tjatoer, die in het Zuidoosten even voorbij de grens van het district Poeloeng (afdeeling Ponorogo) op het gebergte ontspringt en zich bezuiden de gewestelijke hoofdplaats in de Madioenrivier stort. De waterkracht van deze zijrivier wordt door den dienst der Staatspoorwegen op Java benut voor het electriciteitsbedrijf in de werkplaatsen van den Staatspoorwegdienst ter hoofdplaats Madioen, in het bijzonder voor de verlichting dier werkplaatsen, terwijl de overtollige elektrische stroom voor de verlichting van de residentiehoofdplaats wordt gebruikt.

KANJALAT, KANJALOET (MAL. MOL.). Zie STE-MONA TUBEROSA.

KANJAPI. Zie MUZIEK en MUZIEK-INSTRUMENTEN.

KANJÈRÈ (SOEND.). Zie BRIDELIA.

KANNIBALISME. Met zekerheid is de gewoonte van het menscheneten (anthropophagie) geconstateerd bij de Toba- en Pakpak-bataks, bij enkele Dajakstammen en bij de Papoea's. De oorzaak van

haar ontstaan is niet meer met beslistheid vast te stellen. Alleen de lijken van verslagenen en van misdadigers werden of worden gegeten. Daar, waar de animistische denkwijze nog heerschte, is aan te nemen dat men waarde hechtte aan het nuttigen van bepaalde deelen van het lichaam van den verslagene of den misdadiger, ten einde zich daardoor zijne onverbruikte zielestof of levenskracht toe te eigenen. Ook op de zielestof van den misdadiger werd prijsgesteld: immers men doodde hem wel uit wraak of voor eigen veiligheid, maar erkende toch dat hij begeerenswaardige eigenschappen had. Van verschillende Dajakstammen wordt medegedeeld, dat zij de handpalmen, kniestukken en hersenen van een verslagen vijand aten om dapper te worden. Hetzelfde vindt men met verschillende wijzigingen van vele Indonesische volken vermeld. Dat deze animistische opvatting ook aan de menschenetende Pakpak-bataks niet onbekend was, blijkt uit de mededeeling van Dr. Volz, dat de handpalmen, de wijsvinger en de kaken van het slachtoffer gereserveerd bleven voor den hoofdman, zonder twijfel met de bedoeling zijne vastheid van hand en zijne welsprekendheid te doen vermeerderen.

Ook nu nog komt kannibalisme voor op Nieuw-Guinea, met name bij de bewoners van de landschappen Karoon, Bira en Berau, alle drie gelegen in den z.g. Vogelkop, de twee laatste aan de noordkust van de Macchuergolf en bij de bewoners van de Zuidkust van Nieuw-Guinea, ten Oosten van de Prinses Mariannestraat.

Overal waar de Nederlandsche Regeering haren invloed kan doen gelden en de zending werkt, behoort de gewoonte van het menscheneten tot het verleden.

KANOMAN. Naam, welke gegeven wordt aan de verblijfplaats (kraton) van den Sultan Anom van Cheribon. Zie onder **CHERIBON**, blz. 477.

KANTING. Zie **VAARTUIGEN**.

KANTJANA. Een jonger eruptiepunt midden in het oudere vulkanische terrein van Zuid-Batavia en met 1800 M. tevens een der hoogste verhevenheden uit die residentie (Verbeek, Java 476, 494).

KANTJIL (JAV.). Zie **DWERGHERT**.

KANTJING. Zie **MUZIEK** en **MUZIEKINSTRUMENTEN**.

KANTWERK. Zie **KRAWANGAN** (of **TRAWANGAN**) en **REND**.

KAOA. Naam op de Kei-eilanden en Goram aan een Bastaard-Honingvogel, *Dicaeum vulneratum*, gegeven; *Dicaeum ignicollis* heet Sinsim op de Aroe-eilanden. Op Java heet *Dicaeum cruentatum* bij de Javanen Sopà.

KAOE. Ternataansch district op de oostkust van het noordelijk schiereiland van Halmahera, zich langs de Kaoebaaï uitstreckende tusschen de riviertjes Gonga en Patjeda Doemdoem. Het grenst ten noorden aan Tobelo en ten zuiden aan Dodinga. Ten westen wordt het door den centralen bergketen Alam to ma toewa (300 M.) en Boekit Sio (400 M.) van de districten der westkust tot en met Gam-korah gescheiden. Dit district omvat het heidensche onderdistrict Boing of Boëng, met ruim 400 weerbare mannen en de gebieden der heidenstammen Tololiko, Pagoe, Toegoëtil en Madole, die, te samen ongeveer 1000 weerbare mannen, de stroomgebieden der gelijknamige rivieren bewonen. De Mohammedanen en de Christenen wonen langs de kust. De hoofdplaats van het district, kampong Kaoe, bestaat uit een Mohammedaansch en een heidensch gedeelte en ligt iets benoorden de monding

der gelijknamige rivier. Deze is de grootste van geheel Halmahera en doorstroomt met hare zijrivieren Tololiko, Toegoëis en Pagoe de ongeveer 660 K.M.² groote alluviale vlakte van Kaoe. Niet ver van de grens met Tobelo ligt het meertje Lina, waaromheen de oorspronkelijke inboorlingen gewoond zouden hebben. De Kaoe-rivier is slechts tot aan Kaoe Islam, bij de samenvloeiing der Tololiko en Toegoëis, voor kleine prauwen bij hoog water bevaarbaar. Langs deze rivier worden de binnenlandsche produkten, damar en sago, afgevoerd en te Kaoe verhandeld, vanwaar ze met schepen van de Paketvaartmij. naar Ternate gevoerd worden. Bij het eilandje Bobalé werden vroeger door Boingers parelschelpen gevischt; nu zijn de banken uitgeput. Vroeger was er een Mohammedaansch districtshoofd; tegenwoordig staan alle heidenen onder het heidensche hoofd van Boing. Zie verder **HALMAHERA**.

Literatuur: C. H. F. Campen in T. A. G. II serie 1884, I, blz. 271.

KAOEBAAI. Groote, nog niet voldoende onderzochte baai met vermoedelijk matige diepten op de Oostkust van Halmahera, tusschen het N.lijke en N.O.lijke schiereiland, welke inloopt tot op 4 K.M. van het strand der Dodingabaai op de Westkust. In de baai mondt de Kaoerivier uit, de belangrijkste van het eiland, bij de gelijknamige kampong, waar levendige handel wordt gedreven, vroeger ook in paarden, voor het duiken waarvan de bewoners van het eiland Bobale bekend waren. Zie **Zeemansgids** deel VI.

KAOEL, d. i. in de Mohamm. wet: een gelofte.

KAOEM, KAOEMAN. De *kaoeman* (of *pëkaoeman*) is de wijk bij de moskee, aldus genoemd naar de bewoners, die gezamenlijk worden aangeduid met den naam *kaoem* (dit Arabische woord beteekent „volk, gemeente”). Zij worden geacht te behooren tot de vromere lieden, die min of meer volgens de eischen van den Islam leven, en o.a. hunne sembahjangs gewoonlijk niet verzuimen. Ook verscheidene dorpen op Java heeten *kaoeman*. Met de benaming *kaoem* wordt in sommige streken op Java de zgn. „dorpsgeestelijke” (zie aldaar) aangeduid. Vgl. verder: C. Snouck Hurgronje, De Islam in N. I. (Groote godsdiensten, serie II, n° 9, blz. 21 v.).

KAOENA. Eilandje behoorende tot Kajoeadi (zie aldaar). Het is een weinig begroeide onbewoonde zandplaat, lang $\pm 1\frac{1}{2}$ K.M., breed ongeveer 200 M.

KAOH. Zie **OEWIMMERAH**.

KAPA (ROTT.). Zie **KARBOUW**.

KAPAJA of **KĒPAJA** (MAL.). Zie **CARICA**.

KAPAL (HOOG-JAV.). Zie **PAARD**.

KAPAL. Zie **VAARTUIGEN**.

KAPALA. MAL. Beteekent hoofd. De benaming wordt o.a. als ambtstitel door sommige inlandsche hoofden gevoerd, gewoonlijk met bijvoegingen, zooals kapala koeria, panghoeloe kapala, kapala ripé (Sumatra), kapala soa (Amboina). Ook in de samenstelling kapala kampoeng en dergelijke, wordt het woord algemeen door Europeanen in Indië gebruikt.

KAPAN. Standplaats van den besturenden ambtenaar der onderafdeeling Midden-Timor, afd. Noord- en Midden Timor der res. Timor en Onderhoorigh., met een koel klimaat.

KAPANG (MAL., JAV., SOEND.). Naam van den Paalworm. (zie aldaar).

KAPAS (MAL., JAV., SOEND., MAD.), naam voor **KATOEN**, echter ook voor een aantal andere ve-

zelleverende planten, meestal met de toevoeging van een tweede woord.

KAPAS-KAPAS of **KAPAS (IKAN)** (MAL.). Visschen uit het geslacht *Gerres*, familie *Gerridae* der Perciformes (zie Visschen). Deze kleine zilverglanzende visschen zijn verwant aan de Zeebaarzen en zijn vooral gekenmerkt door den zeer uitstulpbaren mond. De soorten van het geslacht *Equula* en *Gazza* worden Karèh en Pèpètèk genoemd.

KAPAS OETAN (MAL.). Zie **HIBISOUS ABEL-MOSCHUS**.

KAPASAN (JAV.). Zie **HIBISOUS VENUSTUS**.

KAPATIAN of **KEPATIAN**. Een der vijf afdeelingen of golongan, waarin adel, ambtenaren en geestelijkheid in de Vorstenlanden verdeeld worden [zie bij **DJOKJAKARTA**]; elders op Java: wijk waar de patih en andere inlandsche ambtenaren gevestigd zijn.

KAPAUER. Landschap in West Nieuw-Guinea, waarin de afdeelingshoofdplaats Fak-Fak gelegen is. Het wordt in het westen en noorden begrensd door het landschap Onin, in het oosten door Patimoeni. De grenzen der landschappen zijn echter moeilijk juist aan te geven, zoodat deze indeeling min of meer willekeurig is. Zoo b.v. beweerde de bevolking tijdens de stichting van Fak-Fak dat dit gebied behoorde onder Ati-Ati, gelegen ten westen van Onin.

KAPIDĀDĀ (JAV.). Zie **SONNERATIA**.

KAPINIS. Zie **WALET**.

KAPIRĀSĀ (JAV.). Zie **GAULTHERIA**.

KAPITEIN (der Chineezzen). Zie **BESTUUR** (I, bl. 287) en **KAPTHAY**.

KAPOEAS. Groote rivier aan de Westkust van Borneo. Zie **BORNEO**, IV B. blz. 361. De residentie Westerafdeeling van Borneo omvat voornamelijk het stroomgebied van deze rivier.

KAPOEAS (BOVEN). Onderafdeeling der afd. Sintang, res. W. Afd. Borneo met hoofdplaats Poetoës Sibau.

KAPOEAS MOEROENG. Rivier op Borneo's Zuidkust. Zie **BORNEO**, IV D. blz. 365.

KAPOEK. MAL., JAV., SOEND., KABOE-KABOE, MAL., PONDJI, BAT.; KAOE-KAOE, MAL. en BOEG. KALLOEPAH, TERN.; KAPES, MIN. L.T.; AOE MANOE, KABOES, KAPOES of KAPO, AMB. L.T.; KAPOT, BOL. MONG.

Boomwol van de vrucht van *Eriodendron fractuosum* DC. (*Bombax pentandra* L.) uit de familie der *Malvaceae*. De Indische kapok- of randoe-boom is afkomstig van tropisch Amerika, doch is in tropisch Azië en Afrika veel in cultuur en ook verwilderd aanwezig. Met den recht opgaanden stam, eenige lagen van horizontaal uitstaande, weinig verdeelde lange takken en de ijle bebladering, met handvormig loof, heeft de kapokboom een zeer typisch armelijk uiterlijk. Op Java vindt men hem overal op erven en langs wegen, waar hij ook veel gebruikt wordt tot bevestiging van telegraaf- of telefoonraden. Hij groeit snel, neemt genoeg met allerlei gronden, tot 1800 voet hoogte, en is zeer gemakkelijk door stekken of zaden voort te telen. De boom is ook geschikt als steunboom in aanplantingen van peper, cubebe enz.

De lange doosvruchten springen bij rijpheid in vijf kleppen open en blijken dan opgevuld met een witte zijdeachtige wol, die de ronde zaadjes (waaruit 20 % vette olie verkregen kan worden) geheel omhult. Deze wol geeft aan den kapokboom zijne waarde als cultuurplant. Zij is ongeschikt om onvermengd gesponnen te worden,

maar kan met andere vezelstoffen vermengd worden om de hoeveelheid draad te vermeerderen. Verder is zij door hare stijfheid en elasticiteit bijzonder bruikbaar voor het opvullen van kussens en matrassen, daar kapok in het gebruik niet samenpakt, zooals katoen doet. In den handel heet deze kapok ook wel plantenwol of boomwol, silk cotton, édre-don végétal, Pflanzendunen. Soortgeleijk materiaal als de kapok van Java, komt ook uit M.- en Z.-Amerika aan de markt, nl. de „Ochroma-wol” van Guadeloupe en de „Cuba-wol”, d.i. het zaadpluis van *Bombax Malabaricum*, een boom, die ook in Indië in het wild overal groeit en daar bekend staat als de wilde kapok- of randoe-boom (randoe oetan Mal., -alas Java., -leuweung, dangdêr Soend.).

Men vindt den kapokboom in onzen Indischen Archipel op zeer groote schaal op Java aangeplant en wel voornamelijk in de residentien Preanger-Regentschappen, Cheribon, Semarang, Rembang en Kediri. Niet alleen wordt door de bevolking vrij veel kapok van op erven en langs wegen geplante boomen gewonnen, maar op vele landbouwondernemingen wordt kapok als winstgevend bijcultuur gedreven. Op de Buitenbezittingen zijn het voornamelijk Palembang, de oevergebieden van de Moersirivier in de residentie Palembang, voorts de residentien Westerafdeeling en Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo, de afdeeling Gorontalo der residentie Menado, de eilanden Nias, Saleier, Boeton en verschillende Moluksche eilanden, waar men den kapokboom aanplant.

Nagenoeg het geheele product der Buitenbezittingen en veel van het op Java verkregene wordt ter plaatse verbruikt, terwijl Java bovendien zeer veel kapok uitvoert. Het Javaproduct is, wat kwaliteit aangaat, het meest te verkiezen, terwijl ook wat kwantiteit aangaat de Java-kapok in den wereldhandel bovenaan staat. De uitvoer vandaar bedroeg in de jaren 1910 tot 1915 respectievelijk 8,325,000, 9,906,000, 10,235,000, 9,017,131, 9,352,721 en 10,864,000 K.G. In de laatste jaren is dus de uitvoer vrij wel dezelfde gebleven. De uitvoer van 1915 was voor 30 % naar Nederland gericht, voor 25 % naar de Vereenigde Staten van Noord-Amerika en voor 20 % naar Australië. De rest van den uitvoer was over verschillende andere landen verdeeld.

De aanvoeren in Nederland waren in de jaren 1910 tot 1915: 67,175, 66,784, 93,601, 95,138, 99,172 en 87,419 pakken. In het jaar 1915 werden verkocht te Amsterdam 79,994 pakken à 40 kilo gezuiverde kapok en te Rotterdam 7,779; voorts nog te Amsterdam 2,017 pakken à 80 kilo ongezuiverde kapok.

Bij de zuivering, die in de meeste gevallen in de nabijheid der productieplaats geschiedt, wordt als waardevol bijproduct het zaad, de kapokpitten, gewonnen, die een belangrijk handelsartikel uitmaken.

Op Java wordt dat zaad als grondstof voor oliebereiding gebezigd, terwijl de daarbij overblijvende perskoek de kapokboengkil, een uitstekende meststof oplevert. Sedert 1909 komen in de uitvoerstatistieken cijfers over den export van kapokpitten voor. Die cijfers geven voor de jaren 1910—1915 een uitvoer aan van 10,030, 15,440, 17,569, 19479, 6,473 en 9,183 ton van 1000 K.G.

KAPOELAGA (MAL., JAV.). Zie **AMOMUM CARDAMON**.

KAPOELASAN of **POELASAN** (MAL., SOEND.). Zie **NEPHELIUM MUTABILE**.

KAPOENDOEK. Landschap behorende tot de

onderafd. Midden-Soemba, afdeling Soemba, res. Timor en O.

KAPOER BAROES. (MAL.). In de Ind. geneeskunde de gewone kamfer (van *Cinnamomum Camphora* Nees). De echte Baroskamfer (Borneo- of Sumatra-kamfer) is afkomstig van *Dryobalanops aromatica* Gaertn., een prachtigen woudreus uit de familie der *Dipterocarpaceae*. Deze stof wordt niet, evenals de gewone kamfer, door distillatie gewonnen, doch bevindt zich reeds gekristalliseerd in de holten van oude boomen. Zij werd reeds in de 6e eeuw door de Arabieren naar Europa aangevoerd, doch in het begin der 12e eeuw door de gewone kamfer geheel verdrongen. De Chinezen betalen voor Baroskamfer, die bij hen een gezocht geneesmiddel en kostbare lijkenbalsem is, hooge prijzen. Ook wordt de eigenaardige geur van Oost-Indischen inkt door baroskamfer aangebracht.

Baroskamfer bestaat uit borneol en wel uit den rechts draaienden vorm. Zij is wit, glanst als paarmoer en smelt bij 207° C.

Tegenwoordig wordt borneol veel kunstmatig verkregen door reductie van kamfer, waarbij dan tevens een isomeer lichaam, iso borneol, gevormd wordt, dat men er niet van afscheidt.

De uitvoer van Baroskamfer uit Singkel en Baros bedraagt ongeveer / 50.000 per jaar.

Zie verder onder KAMFER.

KAPOER NAN SAMBILAN. Landstreek in de onderafd. Pangkalan Kötö Baroe, res. Sum. Westk. Zij omvat het stroomgebied van de Kapoer-riv., die boven Tandjoeng rechts in de Kampar-rivier valt.

KAPOETRÈN. Afdeling van de kratons in de Vorstenlanden, waarin de vrouwen, bijvrouwen, vrouwelijke bloedverwanten en de kleine kinderen van den Vorst verblijf houden. Zie bij DJOKJA-KARTA.

KAPOK. Zie KAPOEK.

KAPOL SABRANG. Vrucht van *Elettaria Cardamomum* Whgt et Maton, welke plant niet in den Indischen Archipel inheemsch is. De zaden worden uit Britsch-Indië aangevoerd en zijn veel hooger in prijs dan die van de inheemsche cardamomvruchten, afkomstig van *Amomum Cardamon*, met welke zij dikwijls verward worden.

KAPTHAI. Benaming van de hoofden der vroeger op Borneo's Westkust bestaan hebbende Chineesche kongsi's. Het woord is eene verbastering van het Maleische „kapitan toewa”, waarmee de Maleiers de opperhoofden der kongsi's betitelden. De Hoklo-Chinezen maakten van toewa „toa”, groot, een woord dat in de taal der Hakka-Chinezen „thai” heet; „kapitan werd verkort tot „kap” en zoo ontstond de benaming kapthai. Zie verder onder KONGSI.

KARA. Zie OEDANG-LAOET.

KARĀ BĒNGOEK (JAV.). Zie MUCUNA PRURIENS.

KARA BITJAN. Zie DUIF.

KARĀ IRĒNG (JAV.). Zie PHASEOLUS VULGARIS.

KARA-KARA (MAL.). Zie DOLICHOS.

KARĀ RAWĒ (JAV.). Zie MUCUNA PRURIENS.

KARAENG (KRAENG). Titel van Makassaarsche vorsten en regenten. Zie ADEL.

KARAENG LOWE, een eenigszins ouderwetsche Makassaarsche titel, beteekent „grote heer” en is de benaming, onder welke op verschillende plaatsen van Zuid-Celebes geesten worden vereerd, die allen hetzelfde karakter dragen. Over het geheele Zuide-

lijk deel der Makassaarsche en Boegineesche landen, van Sanrabone tot Kadjang, richt men zich tot de Karaeng Lowe met geloften en offergaven, om voorspoed op zijn bedrijf, herstel van ziekte, kinderzegen, enz. te verkrijgen. De gedane geloften komt men zorgvuldig na, uit vrees voor de wraak van den K. L. De vereering der aldus genoemde geesten heeft plaats onder de teekenen van twee steenen, die den vorm hebben der mannelijke en vrouwelijke geslachtsdeelen. Zijn deze steenen losse stukken, dan worden ze veelal in kistjes bewaard, soms in kleine huisjes, die dan weder in grootere huizen staan, bewoond door de priesteres, die de vereering van den K. L. bemiddelt. Soms staan de steenen in kleine tempeltjes die uitsluitend voor den K. L. dienen, soms bevinden ze zich in eene grot, of staan ze in de open lucht, op de erven van huizen, zoodat men zonder tusschenkomst eener priesteres kan offeren. Ook groote boomen en steenen worden hier en daar als verblijfplaatsen van een K. L. beschouwd. Zoo goed als ieder dorp heeft een huisje waarin de K. L. wordt vereerd en eene priesteres, die daarbij hare diensten bewijst. Zulk eene priesteres heet *pinati* (Mak.), *penati* (Boeg.), vgl. Oud Jav. *pinatih* „gade van een hooggeplaatste”, Lamp. *panatih* „gade”, een titel dus voor vrouwen van rang, die waarschijnlijk „vertrouwde” beteekent. Nevens *poeng mutoa* en *lajaka* (Jav. *najaka*), welke laatste titel moet zijn overgenomen uit het Javaansch, is *pinati* ook de titel van de bewaaksters der rijkssieraden, die eveneens *karaeng lowe* worden genoemd en aan welke ook goddelijke eer wordt bewezen. Behalve vrouwen, zijn ook *bisoe's*, dus mannen, die in den vrouwenstand zijn getreden, *pinati*, of priesteres van Karaeng Lowe, in welken vorm dan ook. Als de *pinati* in functie is, draagt zij een hoofddoek, zooals de Toradja'sche vrouwen steeds, maar de Mohammedaansche vrouwen nimmer doen. Verder treden de *pinati's* ook op in de gebruiken van den *patoentoeng*-dienst, waarin elke geest (*wali*, een gewone benaming van geesten in Midden- en Zuid-Celebes) wiens verblijfplaats men kent, zijn *pinati* heeft. In sommige streken is de *pinati* landbouwpriester. De priestersessen, die dienst doen bij de *patoentoeng*-gebruiken, bedienen zich daarbij van eene afzonderlijke taal, die alleen door deskundigen wordt verstaan; de aard dezer taal is nog niet onderzocht. Dit alles is genoeg om de *pinati* gelijk te stellen met de priestersessen der animistische volken van Midden-Celebes. Ook de offerfeesten, die men viert ter eere van den K. L., hebben sterke overeenkomst met de animistische offerfeesten der binnenlandsche bevolking van Celebes. Het gebruik van in bamboe gekookte rijst, die dan ook in haren rolronden vorm wordt opgedischt, is een sprekende trek van overeenkomst van eene Toradjasche *posoesa* en een offerfeest zoodat, het welk ieder jaar te Gantarang Keke, bij Bantaeng, wordt gegeven ter eere van den K. L. aldaar, een gouden beeldje van ongeveer 2 d.M. hoogte, voorstellende een mensch met onnatuurlijke groote genitaliën. De particuliere feesten, die men aanricht voor den K. L. ter voldoening aan eene gelofte, zijn gewone offermaaltijden, waarbij de K. L. zijn deel krijgt, dat hem door de *pinati* wordt voorgezet. Dat deze hierbij den eerbiedigen groet maakt, die op Java *sĕmbah* (Mak. *somba*) heet, wijst niet op vreemden invloed, want dit eerbewijs is, hoewel ingevoerd, evenzeer tegenover hooggeplaatsten in gebruik als op Java en wordt daarom ook aan den Karaeng Lowe niet onthouden. Ook de tijd, waarop het groote Karaeng Lowe-feest te Gantarang Keke

wordt gehouden, met Volle Maan na het eindigen der Vasten, is in overeenstemming met den tijd waarop de animistische volksstammen van Celebes feestvieren om het nieuwe plantseizoen in te wijden, want het eindigen der Vasten wordt algemeen beschouwd als begin van een nieuw jaar en de Vollemaansdag is voor den landbouw gunstig. In ieder dorp van beteekenis wordt voorts, eenige weken na afloop van den rijsttoogst, dus bij den aanvang van het nieuwe landbouwjaar, gevierd het *akawaroe parasangang* „het vernieuwen van het land”, feitelijk het wegdoen van de zonden der menschen waarvan de schuld nog op den bodem rust, die daarvan moet worden gereinigd, om weder vruchtbaar te kunnen zijn. Ook hierbij is het offer aan Karaeng Lowe hoofdzaak. Na epidemieën en landplagen, wanneer er ornementsfeesten worden gevierd om het land van den vloek te zuiveren, is met de vereering der heilige rijkssieraden ook een offer aan K. L. verbonden. Er bestaat dus geen reden om den dienst van Karaeng Lowe te beschouwen als *Çiwa*-dienst, die dan van Hindoe-Javaanschen oorsprong zou zijn.

Literatuur: A. Goudswaard, Karaeng Lowe, Meded. Ned. Zend. Gen. IV (1860), 354—364; IX (1865), 75—100, 289—314. — Wilken, Ind. Gids, VI, 2 (1884), 61—62; VII, 1 (1885), 222—224. — Harrebomée. Een ornamenteel feest van Gantarang, Meded. Ned. Zend. Gen. XIX (1875), 344—351. — Alb. C. Kruyt, Het Animisme in den Ind. Archipel, 500—502. — W. A. Pénard, De Patoentoeng, Tijdschr. Bat. Gen. LV (1913), 515—543.

KARAHAU. Zie KIDANG.

KARAMA-RIVIER. Rivier in het Zuiden van Mamoejdjoe. Zie CELEBES onder *b*. Midden Celebes blz. 454.

KARANDANG (MAL., JAV., SOEND.). Zie CARIS-SA.

KARANG beteekent in verschillende talen van den Archipel kalksteen; in het bijzonder ook koraalkalk. In het Oosten van den Archipel wordt de laatste vooral aangetroffen in den vorm van terrassen, die tot op groote hoogte boven den zeespiegel voorkomen en het bewijs geven voor belangrijke rijzingen dezer eilanden ten opzichte van den zeespiegel. Doordat dit vraagstuk sterk de belangstelling der geologen trekt, wordt in vele geologische geschriften, die over den Archipel handelen, het woord „karang” met name voor die terrassen gebruikt.

KARANG. De hoogste berg der residentie Bantam, 1778 M, ten Z.O. van den Danoe. Ofschoon uitbarstingen onbekend zijn, komen binnen den centralen ringwal en ook aan de O. en Z.O.-helling werkzame solfataren voor en langs den voet meerdere warme bronnen, zoodat het een nog betrekkelijk jonge vulkaankegel is. (Verbeek, Java. 864).

KARANG. Een ook wel als Noordelijk Boven-Temiang aangeduid uitgestrekt landschap van de onderafdeeling Temiang, afdeeling Oostkust van Atjeh. Het aantal geregistreerde mannen bedroeg ulto. 1915 706. Aan het hoofd staat T. Radja Silang met den titel Kedjoeroen Karang. Zijn korte verklaring dd. 25 Juni 1909 werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besl. van 3 Oct. 1910.

KARANG (IKAN) (MAL.). Zie KLIPVISSCHEN.

KARANG INTAN. Districtshoofdplaats van Riam-kanan (zie aldaar). Ook een groote rubberplantage aan den linkeroever der Riam-kiwa in de onderafd. Martapoera der afdeeling Bandjermasin res. Z.O. Afd. van Borneo, tegenover de kampong Boemi-rata.

KARANGAMPEL. District van de afdeeling en

het regentschap Indramajoe, residentie Cheribon, met gelijknamige hoofdplaats; het heeft 33 desa's met 68000 inwoners, waaronder enkele Europeanen, en 160 Chineezen (einde 1905).

KARANGAN. District van de contrôle-afdeeling Panggoel, regentschap Trenggalek, afdeeling Toe-loengagoeng, residentie Kediri. Het telt 51 desa's en had ult. 1905 eene bevolking van bijna 40.000 zielen, waaronder geene Europeanen en Chineezen.

KARANGANJAR. Regentschap en contrôle-afdeeling (met gelijknamige hoofdplaats) van de afdeeling Keboemen, residentie Kedoe. De contrôle-afdeeling is verdeeld in vijf districten: Karanganjar, Gombong, Rokowele, Pedjagoan en Poering en is bekend door de in het Zuiden voorkomende vogelnestklippen (zie dat woord) van Karangbolong.

KARANGANJAR. District met gelijknamige hoofdplaats van de residentie Soerakarta, behorende tot het Mangkoenegrarsche gebied en tot de afdeeling Sragen. Het heeft drie onderdistricten met name Karanganjar, Tasikmadoe en Djenggrik en telde op 't einde van 1905 ruim 48.000 inwoners, w. o. ongeveer 80 Europeanen en 200 Chineezen.

Niet ver van de hoofdplaats ligt de door Mangkoenegrar voor eigen rekening geëxploiteerde suikeronderneming Tasikmadoe.

KARANGANJAR. Hoofdplaats van het gelijknamige regentschap, standplaats van een controleur, tevens districtshoofdplaats, residentie Kedoe. Het gelijknamige district bestaat uit 3 onderdistricten met gezamenlijk 80 desa's. Het heeft eene oppervlakte van 159 KM.² en telde op het einde van 1905 eene bevolking van ongeveer 54.000 Inlanders, een dertigtal Europeanen en ruim tweehonderd Chineezen.

KARANGANTOE. Havenplaats aan de baai van Bantam; ligt aan de als bandjirkanaal dienende gekanaliseerde monding van de Bantamrivier en heeft het verkeer van het oude Bantam geheel tot zich getrokken als voorhaven van Serang en achterland.

Een nieuwe kaaimuur (1912) met twee lichtopstanden bij den ingang van het kanaal vergemakkelijkt het verkeer. Hoewel voornamelijk visschershaven, neemt de in- en uitvoer over zee toe, ondanks het feit, dat de plaats aan een halte van de spoorlijn Tjilégon—Serang—Batavia ligt. De voornaamste artikelen van invoer zijn: petroleum, lucifers, tabak, kramerijen, wit en ongebleekt katoen, chitsen, porselein, snuisterijen, provisiën en dranken. De artikelen van uitvoer zijn voornamelijk: klappers, copra, buffelhuiden, gedroogde visch, pinang.

Dicht bij de spoorhalte vindt men de ruïne van het fort Speelwijk en de overblijfselen der hoofdplaats van het voormalige Bantamsche rijk (zie onder BANTAM (hfdpl.)). De handel is voornamelijk op Batavia gericht en voor het grootste deel in handen van Chineezen.

KARANGASEM. Een der Gouvernementslandschappen op Bali, namens het Gouvernement en onder de leiding van een Controleur door een stedehouder bestuurd; het maakt thans een onderafdeeling der afdeeling Zuid-Bali uit. Tusschen 1849 en 1894 was het eene onderhoorigheid van het Balische rijk op Lombok; men treft in Karang Asem nog een vrij uitgebreide kolonie Sasakkers uit Lombok aan. Afwijkende van de gewone Baliërs is ook de bevolking van het Seraja gebergte, die, hoewel Hindoesch, een eenigszins andere levenswijze, lichaamsbouw en taalidoom heeft. Karang-Asem neemt den geheelen Oosthoek van het eiland in en wordt aan de Westzijde door Bangli,

Kloengkoeng en Boelèlèng ingesloten. In het Noorden verheft zich de Goenoeng Agoeng of „Piek van Bali” (3200 M.), die naar alle kanten zijne vertakkingen uitzendt en tot op eene aanzienlijke hoogte met dicht geboomte bedekt is. De bodem is voor het overgrote deel steenachtig en leent zich daardoor minder dan elders op het eiland voor de rijst- en koffiecultuur. Daarentegen is het hier het vruchtenland bij uitnemendheid. Kokos- en lontarpalmen komen in groote hoeveelheid voor.

De voornaamste plaatsen zijn: Karang-aseM, de hoofdplaats, op eenigen afstand van de kust, aan den Zuidelijken voet van den Goenoeng Seraja (1300 M.); het is de standplaats van den controleur en van den stedehouder; Oedjoeng, de havenplaats van Karang Asem; Padang, in den Zuidoostelijken uithoek van het landschap aan de kust gelegen, waar een belangrijke handel wordt gedreven; Tjoelik, aan de Noordoostkust, met eene vrij goede reede, die echter in den oostmoesson hoogst onveilig is.

Andere meldenswaardige plaatsen zijn Sibetan, Selat, Moentjan, aan den grooten weg van Karang Asem westwaarts; Koeboe, Tianjar, nabij de Noord-oostkust, Seraja en Besakih, dat hoog tegen de zuiderhelling van den z.g. Goenoeng Agoeng ligt en waar zich de heiligste tempel van heel Bali bevindt. Goede rijwegen verbinden Karang Asem met Kloengkoeng en Bangli. Zie ook BALI.

KARANGBINANGOEN. District van de contrôle-afdeeling Sidajoe, afdeeling en regentschap Grisee der residentie Soerabaja. Het heeft 119 desa's, is verdeeld in 3 onderdistricten en telt 60000 zielen (ult° 1915).

KARANGBOLONG (= uitgeholde kalksteen, kalksteengrot). Vroegere naam van het onder-district Rowokele in het regentschap Karanganyar, afdeeling Keboemèn, residentie Kedoe. Ook benaming van den op zichzelf staanden berg aan de Zuidkust in genoemd district, waarin de hollen der eetbare vogelnesten voorkomen, die door de bevolking op bepaalde tijden van het jaar niet zonder levensgevaar uit de kliphollen worden gehaald (Zie onder VOGELNESTEN) en van de N.O. punt van Noesa Kambangan) (zie KAMBANGAN).

KARANGDJATI. District van de afdeeling en het regentschap Blora, residentie Rembang, met eene oppervlakte van 270 K.M.². De standplaats van het districtshoofd is Blora. Het district heeft 3 onderdistricten met 126 desa's en had einde 1905 eene bevolking van ruim 81.000 zielen, waaronder ± 140 Europeanen en 1500 Chineezzen. Men heeft er ondernemingen voor den aankap van hout in 's Lands bosschen.

KARANGGEDÉ. District van het tot het Soesoehoenans-gebied behorende regentschap Bojolali, afdeeling van dien naam, residentie Soerakarta. Het heeft drie onderdistricten met name Karanggedé, Ngandong en Klego en telde op het einde van 1905 eene bevolking van ruim 43.000 zielen, allen Inlanders. In dit district ligt de enkele jaren geleden opgerichte, veelbelovende, door den Soesoehoenan voor eigen rekening geëxploiteerde tabaksonderneming Karanggedé.

KARANGGÈNÈNG. District van de afdeeling en het regentschap Lamongan, contrôle-afdeeling Karanggènèng, residentie Soerabaja, bestaande uit 4 onderdistricten en 112 desa's; de gelijknamige armoedige plaats is gelegen aan den rechteroever van de Bengawan of Solorivier. Het district telde ± 88500 inlanders (ult° 1915).

KARANGKOBAR. District der contrôle-afdeeling van dien naam, afdeeling en regentschap Bandjarnegara, residentie Banjoemas, met eene oppervlakte van ± 232 K.M.². Inlanders planten er op groote schaal tabak ten behoeve van de inlandsche markt, welke tabak door te Karangkobaren Batoer gevestigde Chineezzen wordt opgekocht (in den regel met voorschotten), bereid en naar de Serajoedalstoomtram verzonden, die haar verder vervoert naar verschillende streken van Java en voor den uitvoer naar Tjilatjap. Eertijds was Karangkobaren het beste koffiedistrict van Banjoemas; thans is de Gouvts. koffie geheel verdwenen. Het district heeft 63 desa's en telt enkele Europeanen, ruim 270 Chineezzen en ± 46.000 Inlanders (1915).

KARANGLO. District van de afdeeling en het regentschap Malang, residentie Pasoeroean met 4 onderdistricten en 115 desa's, Op 't eind van 1905 had het eene bevolking van ± 94.000 zielen, waaronder 80 Europeanen, en ± 180 Chineezzen. Het was vroeger een belangrijk Gouvernementskoffiedistrict en ressorteerde onder de contrôle-afdeeling Malang; thans behoort het tot de contrôle-afdeeling Toempang. De standplaats van het districtshoofd is Singosari.

KARANGNOENGAL. District met gelijknamige hoofdplaats van de contrôle-afdeeling Mangonoredja, regentschap en afdeeling Tasikmalaja van de residentie Preanger-Regentschappen, met een oppervlakte van 544 K.M.², 4 onderdistricten en 24 desa's.

KARANGPANDAN. District met gelijknamige hoofdplaats van de residentie Soerakarta, behoorende tot het Mangkoenegrà'sche gebied en tot de afdeeling Sragen. Het heeft 5 onderdistricten met name Karangpandan, Kladjo, Toegoe, Metesih en Tawang mangoe en had op het einde van 1905 eene bevolking van 54.000 zielen, w.o. 20 Europeanen. De hoofdplaats ligt op het eindpunt van den rijweg Solo-Karanganyar-Karangpandan.

KARANGSAMBOENG. Plaatsje, gelegen op de grens van de Preanger-Regentschappen (afdeeling Soemedang) en Cheribon (afdeeling Madjalengka) op den rechteroever der Tjimanoeek, aan den grooten postweg, vroeger van groote bekendheid als doorvoerplaats der Gouvernementskoffie uit de Preanger-Regentschappen naar Indramajoe. De koffie uit de Oost-Preanger werd n.l. tot hier met karren getransporteerd en vervolgens in prauwen geladen, die het product langs de Tjimanoeek naar Indramajoe brachten. Later werd de Preangerkoffie per spoor naar Batavia getransporteerd en werden de groote Gouvernementskoffiepakhuisen te Karangsamboeng gesloopt.

KARANGTENGGAH. Hoofdplaats van het district Grogol, afdeeling en regentschap Demak der residentie Semarang. De plaats is gelegen aan den grooten postweg en de Boejaran, zijarm der Toentang rivier. Dicht er bij ligt de Chineesche wijk Boejaran.

KARAPTI. Maleisch woord voor Teeken, *Izodes*-soorten, die men vaak op varkens en zelfs op slangen vastgehecht vindt.

KARARANGGÉ (SOEND.). Zie KĒRĒNGGA.

KARARAWĒJAH of **RARAWĒJA** (SOEND.). Zie MUCUNA PRURIENS.

KARAS BESAR. Eiland tusschen Bintan en Galang, bij den Zuidelijken ingang van Straat Riouw, in de afd. Tandjoengpinang, res. Riouw en Onderh. Ten Oosten hiervan Karas ketjil, met kustlicht.

KARAS-EILANDEN. Groep van eilanden bij de Westkust van Nieuw-Guinea op ongeveer 3° 25' Z.B. en 132° 20' O.L., ten Noorden van de Rijklof van Goensbaai en bestaande uit de eilanden „Toeboeroeäsa” met de kampongs Toeboeroeäsa, Tarah en Dokkëpënoean, „Faoer” met de kampongs Faoer en Kiaba en „Groot-Karas” met de kampongs Mas en Tamisa.

De bevolking is Mohammedaansch; zij legt zich voornamelijk toe op de visch- en tripangvangst en drijft handel met de bevolking op den oosterwal waar de kampong Skroe gelegen is.

Deze eilanden behooren volgens sommigen tot het gebied van den Radja van Ati-Ati, anderen beweren, dat zij onder Kowiai staan.

KARAS TOELANG (SOEND.). Zie CHLORANTHUS.

KARASOELÄ (JAV.). Zie METROXYLON.

KARATOE. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KARAU (Karae). Zijrivier der Barito-rivier (zie ook BORNEO IV E).

KARBAU (IKAN). Zie KLIPVISSCHEN.

KARBOW is de tamme buffel van den Indischen Archipel. De buffels, het geslacht *Bubalus* (= *Buffelus*) van de familie der Runderen (zie aldaar), hebben een breedten snoet, een staart met eindkwast, een dunbehaard lichaam en horens, die aan de basis in doorsnee driehoekig zijn. Onder de eigenlijke runderen zijn zij het minst gespecialiseerd en staan zij het naast tot de antilopen. De Buffel (*Bos bubalus* L.) komt op het vasteland van Azië nog in het wild voor, in den Indischen Archipel alleen getemd of verwilderd. De Karbouw (MAL. karbau, karbo; JAV. (LAAG-) kēbo, (HOOG-) mahēsā; SOEND. moending; MAD. kerboei; ATJ. keubeuë; DAJ. hadangan; MAK., BOEG. tēdong; N. CELEBES oloboe; ROTT. kapa) wordt ook wel als een zelfstandige soort (*B. kerabau* Nehring) beschouwd. Sinds welken tijd de buffel getemd is, is niet bekend. Het dier heeft een loodgrijze kleur; tamelijk veelvuldig komen albino's voor, met vleeschkleurige huid en roode oogen (JAV. boelē). Daar de karbouw een groote lichaamskracht bezit en bovendien in tegenstelling met andere runderen, evenals zijn wilde stamvader, van een waterrijke omgeving houdt en goed bestand is tegen het leven in het warme, moerassige laagland, is hij zeer geschikt om in vochtige, tropische streken voor den landbouw te worden gebruikt. Het vleesch wordt door den mensch genuttigd, van de huid wordt leer vervaardigd en de horens worden voor snijwerk gebruikt. In sommige streken (Palembang, Celebes) wordt op primitieve wijze boter van karbouwenmelk gemaakt (Zie voorts Dl. I onder ANOENG).

KARBOWENGAT. Een der grootste en schoonste ravijnen op Sumatra, gelegen in de res. Sum. Westkust in de onmiddellijke nabijheid van Fort de Kock, van welke plaats langs den Hospitaalweg veelal de tocht naar het Karbowengat door toeristen wordt ondernomen. Door een hollen weg daalt men steil naar beneden en komt in het genoemde ravijn, dat hier en daar 80 à 100 M. diep en 500 M. breed is. De lengte bedraagt verscheidene kilometers, terwijl de weg zich verder voortzet en naar het meer van Manindjau voert. Het geheel is zeer indrukwekkend en wordt tot de mooiste gedeelten van de schitterende Padangsche Bovenlanden gerekend. Ongetwijfeld wordt de schoonheid verhoogd doordat in scherp contrast met den sterken plantengroei boven langs de randen, welke bedekt zijn met zware lamboe, grootbladige Ficus en palmen

van verschillende soort, de steile wanden op verscheidene plaatsen geheel kaal zijn en hun witachtige kleur vertoelen. Plotseling doen zich schijnbaar diepe kolken voor, welke inderdaad niets anders zijn dan vochtige, donkere zijklaven, waar het zonlicht uren lang niet in kan binnendringen. Door de kloof slingert zich onophoudelijk van links naar rechts tusschen talrijke sawahs door de Si Anok, die den bovenloop van de Masang (zie aldaar) vormt en op den Singgalang ontspringt. Zij ontstaat uit de vereeniging van Soengei Doerian en Melanok. De laatste, eveneens op den Singgalang ontspringend, omsluit met een zijriviertje een heuveltje, dat als een eiland is blijven staan op den kloofbodem. Dit karakteristieke heuveleilandje verrijst als een ruïne ongeveer 75 Meter boven de vlakte, heeft loodrecht, onbegroeide en daardoor witgele wanden, terwijl de vlakke kruin zwaar begroeid en daardoor geheel groen gekleurd is. Al deze eigenaardigheden vragen om een verklaring. Oorspronkelijk lag hier een van de vier meren, die de plaats innamen van het tegenwoordige plateau van Agam. In den diluvialen tijd stootten de omringende vulkanen (Merapi-Singgalang) zoo veel asch en ander vulkanisch materiaal uit, dat het meer geheel opgevuld werd. Zoo ontstond een plateau van zacht materiaal, tuf geheeten, waarin het toen machtiger riviertje, de Si Anok, zich gemakkelijk een diep dal kon uitschuren. Door het afsnijden van de vele bochten verkreeg het bed zijne groote breedte, zoodat het dal voor het tegenwoordige riviertje veel te ruim is. Doordat het regenwater verticaal door de losse tuflagen sijpelt, verrijgen deze ook een verticale structuur en gebeurt het onophoudelijk, dat de lagen bij groote plakken als scherven afvallen. De buitenlagen hebben daardoor geen tijd om te verweeren, en voordat zich eenige plantengroei kan ontwikkelen zijn zij weer afgevallen. Vandaar de steile, witte wanden, terwijl de kruinen begroeid zijn. Sommigen vreezen dat door deze steeds aanhoudende verwijding tenslotte ook Fort de Kock, dat op korten afstand ten O. van de kloof ligt, zal verdwijnen. De naam Karbowengat is door de Europeanen aan het ravijn gegeven in verband met het herhaald neerstorten van buffels in het ravijn; de Inlanders spreken van *Ngurai*, d.i. „steile afgrond”.

KARDAMOENGGOE. Onder den naam Kardamoenggoe, kapelaga of kapol verstaat men de zaden van verschillende planten uit de familie der Zingiberaceae, waarvan de doosvruchten een aromatischen smaak bezitten. In de meeste gevallen echter verstaat men onder den naam van kardamoenggoe de uit Bombay aangevoerde vruchtjes van *Elettaria cardamomum*. (Zie KAPOL SABRANG).

KARDEMOM. Zie ELETTARIA.

KAREALA (MAL. AMB.). Zie ELAEOCARPUS EDULIS.

KARÈH (IKAN). Zie KAPAS-KAPAS.

KARÈT (JAV., SOEND.). Zie FICUS ELASTICA en CAOUTCHOUC.

KARÈT. Zie CARET.

KAREUMBI (SOEND.). Zie HOMALANTHUS.

KAREUMBI-KARÈNDJÈNG. Een vulkaan in N.O.-Preanger (Verbeek, Java, 729) bestaande uit een ouden, sterk verbrokkelden romp met een fraaie jongen kegel, den Karèndjèng (1710 M.) in den vroegeren krater. Vulkanische werkzaamheid werd niet opgemerkt. Naar het N.W. loopt de voet uit in de vlakte van Soemedang.

KARIMATA (STRAAT) tusschen het lage, zwaar begroeide ZW. gedeelte van Borneo en het heuvelachtige Billiton met de daar beO. gelegen zandige Momparang-eilanden, Zij is de ruimste weg uit de Chinesche zee naar Oost-Java en het Oostelijk deel van den Archipel.

In den Noordinloop der straat liggen, aan de Oost-zijde en ver uit den Borneowal, de Karimata-eilanden met de hooge, gelijknamige piek van vulkanischen oorsprong en tusschen deze en de Momparang-eilanden een paar zeer gevaarlijke, losliggende riffen. De Oostelijkste riffen dezer laatste eilanden en de daar bezuiden gelegen, verspreide gevaren met koraalgrond, welke straat Karimata aan den Westkant begrenzen, zijn steil evenals de harde, NW.—ZO. loopende zandruggen, welke zich bij hoek Sambar, de ZW. punt van Borneo, tot zeer ver in zee uitstrekken. De zeebodem der straat is in het Z. gedeelte zandig; meer om de Noord wordt dit zand bedekt door de modder, welke de delta's van de groote rivieren van Borneo afvoeren. Vóór den geheelen Borneowal steekt een breede modderbank uit; de Karimata-eilanden zijn mede door dergelijke banken omgeven en uit de modder van den zeebodem rijzen de gevaren veelal naaldvormig omhoog.

De diepten in de straat zijn niet zóó groot, dat ankeren uitgesloten is en een doelmatige verlichting maakt ook de navigatie des nachts mogelijk.

De Noord- en Zuidmoessons van de Chinesche zee krijgen, onder den invloed van het beloop der straat en van de Javazee, een NW.-ZO.lijke strekking. Beide moessons staan geregelder door, hoewel de wind doorlopend flauwer is, de rondlopende beweging met zon het geheele jaar door komt niet meer zoo uit en de Aprilkentering valt vroeger. Eerst in Mei is de ZO. moesson ingetreden en waait het uit ZZO.-OZO., in Augustus staat die moesson het krachtigst en meest regelmatig door en in October hebben ZZO. winden nog flink de overhand. De hieropvolgende kentering is kort, in November zijn reeds NW. winden overheerschend, terwijl de NW. moesson, evenwel iets minder krachtig dan de ZO. moesson, het krachtigst doorstaat in December uit het WNW. en het meest geregeld in Januari met NW. wind; in Maart staat de NW. wind nog geregeld en matig door.

Beide moessons ondervinden, tot ver uit den Borneowal, sterk den invloed van land- en zeewind. Te Soekadana is van November tot Februari de wind Noordelijk en trekt hij overdag, als zeewind, sterk naar het W. en des nachts, als landwind, in mindere mate naar het O. Van Maart tot October is de wind Zuidelijk, overdag, als zeewind, met W.lijke neiging. In de laatste maand is de landwind in den regel O.-lijk en krachtig, de zeewind daarentegen zwak.

Bepaalde droge en natte tijden zijn er niet; het regent in den Oostmoesson wel veel minder hard en korter dan in den Westmoesson, maar het aantal regendagen is toch groot; de verschillen tusschen de maanden van meesten en minsten neerslag zijn in het N. gedeelte der straat het geringst. In October komen onweersbuien met regen en buien uit het Westen voor, afgewisseld door dagen achtereen stil en fraai weder. Dikwijls gaan de regenbuien die, naarmate de Westmoesson nadert, elkaar al sneller en sneller opvolgen, met hevige windstooten gepaard, vooral de buien uit het NW. met een dikke, loodblauwe lucht aan de kim, vallen veelal plotseling in en veroorzaken hooge aanschietsende zee. Zware buien, dikwijls met veel regen, komen gewoonlijk alleen voor in November en December, het kan dan

dikwijls dagen achtereen, met dik, regenachtig weer, stijf uit het NW. waaien. In Januari heeft men daarentegen meestal fraai weer; dagen achtereen kan het dan, met matig doorstaanden wind, uit het N. en NW. waaien, soms aanwakkerende tot gereefde marszeilskoelte, maar nagenoeg immer droog en met vast weer. Als de wind flauw wordt, brengt een onweersbui van den wal soms eenige dagen ongestadig weer, doch daarna behoudt de N.W. wind weder de overhand. Onweders komen veelvuldig voor, meer dan ergens anders in den Archipel en voornamelijk in den ZO. moesson.

Deze moesson kenmerkt zich door heilige luchten en grauwe nevelwolken nabij den horizon. Terwijl de bovenlucht tamelijk helder is, zijn de hooge toppen der Karimata-eilanden dan nagenoeg voortdurend in witte nevelwolken gehuld en is het lage land eerst op korten afstand zichtbaar; zoodra de wind in kracht toeneemt wordt het heiger, bij afnemende koelte of na een onweersbui klaart de atmosfeer soms plotseling op. Men noemt deze weersgesteldheid de „tenggara poethi”. In den N.W. moesson, vooral als de wind zeer Noordelijk is, komt deze eigenaardige nevelachtige atmosfeer ook voor, maar niet in die mate als in den Z.O. moesson.

Gedurende den NW. moesson staat in straat Karimata vrij veel deining, in den ZO. moesson neemt de deining af, maar staat er dikwijls zee en hooge zee. Tegen en in de kenteringen is de zee het kalmst.

Waterhoozen komen veelvuldig voor, vooral in de kenteringen en in den NW. moesson; niet zelden zijn dan meerdere hoozen tegelijk zichtbaar. De stroom is grootendeels een driftstroom, waarvan de richting en kracht afhangen van den wind; die om de ZO. is wat minder krachtig dan die om de N.W. Deze driftstroom wordt gewijzigd door zwakke getijstroomen, welke in het volle van den moesson nauwelijks merkbaar zijn. Zij loopen langs den Borneowal om de Noord en om de Zuid en zetten bij de Karimata-eilanden om de West uit den wal,

De vertikale waterbeweging is gemengd met een sterk overheerschend enkeldaaagsch karakter; zij heeft een uiterst geringe rijzing bij hoek Sambar, neemt om de West en om de Noord toe en kan bij Soekadana tot ruim 2,5 M. bedragen.

Omstreeks November worden in de straat veelvuldig drijfhout en drijvende eilandjes aangetroffen, welke door de rivieren zijn afgevoerd.

Het grootscheepsvaarwater ligt beZ. en beW. langs de Karimata-eilanden. Aangezien echter in het volle van den NW. moesson niet tegen wind en stroom beide kan worden opgewerkt, kiest men dan de binnenroute langs den Borneowal en beO. die eilanden, waar de landwind gunstiger doorstaat, de geringe diepte het tijstoppen gemakkelijker maakt en minder zee staat. Zie Zeemansgids deel III.

KARIMATA-EILANDEN. Ongeveer 60 in getal, liggen deze eilanden op geringen afstand van Borneo's Westkust. Zij maken een onderdeel uit van het landschap Soekadana, ressorteerende onder de res. Borneo's Wester-afdeeling, Zij zijn grootendeels onbewoond en over het algemeen vruchtbaar. Het voornaamste eiland is Groot-Karimata met de kampong Padang; de bevolking houdt zich bezig met de vischvangst. De bewoners bestaan uit lieden, afkomstig van Lingga en uit volkplanters van Siak, en staan onder een door het Gouvernement erkend opperhoofd, dat den titel voert van Tengkoë Panglima Besar; dit opperhoofd stelt de hoofden aan, die het bestuur uitoefenen

over de Linggaleezen. Eene concessie tot land- en boschbouw heeft tot dusver niet tot exploitatie geleid.

KARIMOEN (KARIMON). Afdeeling van de residentie Riouw en onderhoorigheden, bestaande uit de grootere eilanden Koendoer, Karimoen-besar, Belat, Boeroe, Soegi en Tjombol en de daaromheen of daartusschen gelegen kleinere eilanden, zoomede het zich op den vasten wal van Sumatra bevindende district **KATEMAN**, (zie aldaar). De meeste dezer eilanden zijn heuvel- en bergachtig; verscheidene zijn ook geheel of voor een deel vlak. De Noordkust van Karimoen besar rijst meerendeels in steile rotsen uit zee en langs de Westkust van de afdeeling, vooral in het Zuidelijk gedeelte, is de zee met klippen en rotsen bezaaid.

De hoogste toppen zijn die in het Noorden van Groot-Karimoen (G. Djantan 461 M.), terwijl het daartegenover gelegen Karimoen-ketjil en verder de eilanden Soegi en Tjombol zich tot ongeveer 300 M. verheffen. Rivieren van eenige beteekenis treft men op de eilanden uiteraard niet aan; van de Soengei Aloer Terap, die aan de oostkust van Karimoen-besar uitmondt, kan vermeld worden, dat zij op de helling van den Goenoeng Betina een niet moeilijk te bereiken waterval vormt. In de vlakke streken vindt men tal van riviertjes, die bij vloed voor tongkangs een eind ver bevaarbaar zijn en zoodoende gelegenheid geven tot gemakkelijken afscheep van de uitvoerproducten, hoofdzakelijk uit gambir, peper en sagoe bestaande. De bodem bestaat uit graniet, zand en klei, is over het algemeen vruchtbaar, en zou een weelderige boschbedekking dragen, ware niet voor het grootste gedeelte het woud voor de bijl van den landbouwer gevallen.

De zeeën, die de Karimoensche eilanden omspoelen, worden druk bevaren, hoewel sommige gedeelten daarvan vele reën en klippen bevatten. Door verlichting, bekanning en betonning is men de scheepvaart tegemoet gekomen; de langs en door de afdeeling loopende Doerian is thans bijzonder goed verlicht, evenzoo de gedeelten van straat Malakka en straat Singapore, gelegen tusschen Karimoen en Singapore. Straat Gelam, bezuiden het eiland Groot-Karimoen, biedt bij buig weer eene goede schuilplaats voor de vele tusschen Singapore en Bèngkalis varende tongkangs aan. Bijwijken zijn er niet minder dan 50 tongkangs geankerd. Het minst gunstige vaarwater ligt langs het Westelijk deel der afdeeling.

Aan het hoofd der afdeeling staat een controleur, die in het bestuur over de Maleiers door districts- en onderdistrictshoofden en in dat over de Chinezen door een luitenant der Chinezen gesteund wordt. De controleur, de luitenant-chinees en een districtshoofd zijn gevestigd te Tandjoeng-Balei; dit ligt aan den Z.O. hoek van Karimoen-besar aan straat Gelam. De controleurs woning, tot welke men van uit zee langs een net landingshoofd toegang krijgt, ligt zeer gunstig aan een mooi breed strand van wit zand. Westwaarts daarvan bevindt zich het steenen kantoorgebouw en verder langs de kust treft men eerst de kazerne der gewapende politie en daarna het chinesche kwartier aan. De Chinezen bewonen verscheidene groote huizen, van steen of hout opgetrokken, welke aan de plaats een welvarend aanzien geven. Achter het Chineesche kwartier is de Maleische kampong. Een goede weg verbindt Tandjoeng Balei met het een klein uur gaans Westwaarts daarvan gelegen Meral, dat een vrij groote en nijvere Chineesche visschersbevolking

heeft. In het Noorden van Groot-Karimoen, aan de straat, die het van Klein-Karimoen scheidt, ligt het nieuwe plaatsje „Malarco”, dat zijn ontstaan te danken heeft aan de vestiging aldaar van eene groote fabriek tot bereiding van rubber uit djeloetoeng. Het is zeer te betreuren, dat deze grootsche industriële inrichting wegens den zeer onvoldoenden aanvoer van grondstof reeds kort na haar ontstaan het werken heeft moeten staken.

Andere plaatsen, die tot de belangrijkste der afdeeling behooren, zijn Tandjoeng Batoe, Sawang, beide regelmatig aangelegde Chineesche nederzettingen, en Moro of Penjoe op het eiland Soegi, eene nette en bedrijvige kampong. Bij kampong Pedas aan de Noordkust van Karimoen is een rots voorzien van eene inscriptie met Nâgarî-letters (Not. Bat. Gen. XXV, bl. 151).

De bevolking der afdeeling telde in 1916 een 20-tal Europeanen, 4300 Chinezen, 18 Klingaleezen, een 50-tal Arabieren, ruim 16000 Maleiers en een 500-tal andere inlanders van den Archipel. Boegineezen zijn gevestigd op Penipan; een eilandje ten Z.W. van Meral, bekend om de voortreffelijke mangga's, die er groeien in kampong Datoe, aan de Noordkust van Boeroe, en in kampong Boegis aan de Z.O.kust van Karimoen-anak. De Orang Tamboes leven in de meest armelijke en ellendige hutten aan de Westzijde van Selat Oengar op Koendoer, aan de N.- en Z.kust van Papan en aan de Z.W.kust van Karimoen besar. De dichtheid der bevolking bedraagt ongeveer 8 per K.M.² Hoezeer de inlandsche bevolking, dank zij het aantal vrouwen, veel sterker is dan de Chineesche, is toch deze archipel veel meer een Chineesch dan een Maleisch land te noemen. De inlanders toch bewonen slechts den kustzoom en dan nog alleen op enkele plaatsen; ook vindt men ze op enkele kleinere eilandjes zooals Penipan en Seraja, Z.O. van Degong, waar behalve een enkele Chineesche winkelier geen Chineezen voorkomen. Maar in het binnenland der grootere eilanden zijn slechts Chineezen gevestigd, die er landbouwendernemingen drijven. De woningen der inlanders, op palen gebouwd, staan gewoonlijk onregelmatig dooreen op of nabij het strand; de fraaie dorpen der Chineezen daarentegen, als Tandjoeng Batoe en Sawang, zijn regelmatig aangelegd rondom een plein, waarvan ééne zijde door de woning van den thaulo, het soengeihoofd, wordt ingenomen, waartegenover het gebouwte voor tooneelvoorstellingen (wajang) is geplaatst. Deze dorpen worden kangka genoemd en hebben alle een weinig lager aan de soengei, aan welke ze gelegen zijn, een afscheepplaats, waar in den regel slechts enkele huizen staan en een groote loods soms geheel boven de rivier is gebouwd om het inladen der producten in de tongkangs gemakkelijk te maken.

De landbouw bepaalt zich tot de gambir-, peper-, klapper- en sagocultuur. Gambir en peper worden geteeld door Chinezen, die thans met dat bedrijf door de daling der prijzen van de genoemde artikelen een moeilijken tijd doormaken. De pepertuinen worden gemest met alang-alang, gambir-bladeren en tanah-bakar, een mengsel van houtschool en gebrande aarde. Te Balei zijn eenige suikerkokerijen, waar het vocht, dat uit de bloemkolven der arènboomen wordt getapt, tot suiker wordt ingedikt. Hier en daar houden de Chinezen zich bezig met visschen, maar in hoofdzaak is dit het bedrijf van Maleiers. De vangst van ikan bilis levert in het betrokken jaargetijde aan velen groote voordeelen op. Ook de sa-

goecultuur is vrij uitgebreid, vooral op Oengar, dat alleen meer sagoe levert dan de geheele overige afdeeling. De Maleiers houden zich bezig met het kapen van brandhout in de strandbosschen, welk hout voor de vuren der stoomschepen in deze wateren wordt gebruikt, en het vervaardigen van houtskool.

Verschillende plaatsen in de afdeeling als Tandjoeng Balei, Moro en Tandjoeng Batoe staan in eene dagelijksche stoomvaartverbinding met Singapore. De handel in visch, zoowel versch (in ijs verpakt) als geconserveerd, in gambir en peper, in sagoe, brandhout en houtskool is vrij levendig. Overigens worden de producten met zeilvaartuigen naar Singapore vervoerd. Tot de artikelen van uitvoer behoort ook tinerts, dat op Groot Karimoen en Koendoer, doch slechts in kleine hoeveelheden, gevonden wordt. Pogingen om het tinveld aldaar in het groot te exploiteeren zijn mislukt; thans wordt slechts door de bevolking op kleine schaal en voor eigen rekening tinerts gewonnen.

Tot de bevolking behooren ook de „Orang Laoet”. Zie aldaar en bij „RIOUW EN ONDERHOORIGHEDEN”.

Geschiedenis. Hoezeer bij het Londen-sche tractaat van 17 Maart 1824 was bepaald dat de Karimoen-eilanden tot Riouw-Lingga zouden behooren, bleef de Sultan van Djohor er gezag uitoefenen, waaraan in 1827 door den resident Elout met een kleine macht een einde werd gemaakt. Zie onder RIOUW (geschiedenis).

KARIMOENDJAWA-EILANDEN. Contrôleafdeeling van de afdeeling en van het regentschap Japara der residentie Semarang, bestaande uit een groep van 27 eilandjes, gelegen in de Java-zee, ten N.N.W. van Japara, tusschen 110° en $110^{\circ}4'$ O.L. en tusschen $5\frac{1}{2}^{\circ}$ en 6° Z.B. De eilanden hebben eene oppervlakte van 53 K.M.² en hadden in 1915 eene bevolking van ± 1050 zielen, waaronder 1 Europeaan, den civilen gezaghebber. Het grootste en het eenige bewoonde eiland is Groot-Karimoen. Een klein gedeelte van het hoofdeiland is bebouwd, van de overige eilanden zijn een 24-tal geheel ontgonnen. De bevolking plant klappers en allerlei tuin- en veldgewassen en houdt zich overigens bezig met de visch-, karet- en tripangvangst. Eene eigenaardigheid is dat op de meeste eilanden de klappercultuur eene hooge vlucht heeft genomen, terwijl op het hoofdeiland geen klapperboom wil groeien. Een groote uitvoer van copra heeft plaats naar Semarang.

Het hoofddorp op Groot-Karimoen is netjes aangelegd, de bevolking is er zeer welvarend, maar de gezondheidstoestand laat tengevolge van malaria, veel te wenschen over. De bevolking bestaat uit een mengsel van Javanen, Maleiers, Boegineezen, Madoereezen enz. Er zijn enkele Chineesche handelaars gevestigd. Drie eilanden: Mentegan, Boeroeng en Goendoel worden bewoond door zeevogels, men vindt daar in 't geheel geen plantengroei. De mest wordt naar Java uitgevoerd.

Vroeger waren de Karimoendjawa-eilanden eene verzamelplaats voor zeeroovers. Sinds 1812 was er geruimen tijd een ballingsoord gevestigd, waartoe een etablissement met fortje werden opgericht en een posthouder op de eilanden werd geplaatst.

Een civil gezaghebber vertegenwoordigt thans het N.-I. Gouvernement.

Literatuur T-Bat. Gen. XXXI, bl. 140 en Nat. Tijdschr. v. N.-I., Dl. 48, bl. 20; Kol. Tijdschrift 1915, I, blz. 313, 480, 610.

KARO-BATAKS. Naam van den Batakschen

stam, die de bovenlanden van Langkat, Deli en Serdang en de hoogvlakte benoorden het Tobameer bewoont. Zie verder BATAKS en BATAKLANDEN.

KARO-KARO. Naam in West-Sumatra voor een Spiegelpauw, *Chalcurus chalcurus*, terwijl *Polyplectron bicalcaratum* aldaar Koewau tjérmin genoemd wordt.

KARO-RANDGEBERGTE. Een gebergte op Sumatra, dat de Karo-hoogvlakte ten Noorden van het Toba-meer in het N.O. afsluit. Het is een andesiet gebergte, waarvan de N.zijde bij het eind van het oud-tertiair waarschijnlijk een 2000 M. is verzakt. Het laagland van Deli en Langkat gaat zuidwaarts over in een tufplateau, dat bij een hoogte van 5-600 M. gerekend wordt de voet te zijn van het Karo-Randgebergte, hetwelk zich verder steil verheft. Het gebergte vangt in het Z.O. aan bij de andesietheuvels ten Z. van Bandar Manis in Kwaloe en zet zich in N.W. richting voort over de Simbolon en Dolok. De Lau Mompar breekt dan door het gebergte, terwijl de pas van Kocta Bajoe naar de Timor-hoogvlakte voert. Langs Deleng Mëriah en D. Tinaroeh (1920 M.) zet het gebergte zich in N. richting voort tot aan de D. Liang, om daar opnieuw een N.W. richting aan te nemen. In dit laatste gedeelte bevinden zich de hoogste toppen. Na den Nègëri-pas verheft zich eerst de D. Baroes (1950 M.), vervolgens na den pas van Bandar Baroe de D. Singkoet (1750 M.), en de D. Sibajak (2070 M.; zie aldaar), een vulkaan van het 2170 M. hooge Pintoe-massief. Het Karo-randgebergte zet zich verder Westwaarts voort in den D. Matjik (1885 M.), den D. Loemoet (1800 M.) en den zelfstandigen D. Si Mëli (1813 M.) om ten slotte te eindigen in den D. Palpalan (1815 M.), waar ook het evenwijdig loopende Van Heutsz-gebergte (zie aldaar) eindigt.

KAROENDOENG (SOEND.). Zie SOLANUM FEROX.

KAROLANDEN (De). Naam eener onderafdeeling van de afdeeling Simeloengoen en de Karolanden, hoofdplaats Kaban Djahé (zie aldaar), gelegen in het gewest Oostkust van Sumatra, ten Noorden van het Toba-meer. Zij draagt haar tegenwoordigen naam sedert 1 Januari 1913. Vóórdien heette ze „Karolanden” en omvatte toen bovendien een drietal landschapjes, die om staatkundige redenen en met het oog op de grootendeels Timoersche bevolking bij de onderafdeeling Simeloengoen zijn gevoegd.

De oppervlakte der onderafdeeling „de Karolanden” bedraagt ± 3000 K.M.², het aantal inw. 64.000, allen behorende tot de Karo-Bataks. Het grootste deel wordt ingenomen door de 30 à 40 K.M. breede Karo-hoogvlakte, die in het Noorden wordt afgesloten door het Van Heutszgebergte (zie aldaar) en het Karo-randgebergte (zie aldaar), in het Zuiden door het Wilhelmina gebergte (zie aldaar). Eendelooze alang-alang velden geven de boomlooze streek een doodsch aanzien, doch de bodems van de diepe ravijnen, welke de rivieren zich uitgeslepen hebben in de 4 à 500 M. dikke puimsteentufagen, zijn meest bedekt met sawahs. Vooral de lage Poenah-vallei in het Westen tusschen Lau Balèng en de Alaslanden is een zeer vruchtbaar en waterrijk gebied, nog grootendeels met oerbosch bedekt. Het water wordt verzameld door de Lau Biang, die in het landschap Langkat wordt beschreven en ook welden naam draagt van Wampoe, en door de Lau Bengap, een rechterzijrivier van de Lau Renoen, die zich in de Simpang Kiri stort. Overeenkomstig de

helling van de hoogvlakte stroomen deze rivieren alle van O. naar W.; het vlakke O. heeft een hoogte van 1000 tot 1300 M., het heuvelachtige W., dat aansluit bij de Alaslanden, van niet meer dan 400 M.

Tot voor korten tijd lieten de veiligheid en de welvaart op de hoogvlakte alles te wenschen over, thans is hierin verbetering gekomen. De aanleg van vele wegen heeft hiertoe bijgedragen. Vroeger bestonden alleen smalle paden, die telkens verlengd werden naar de behoeften van de ladangbezitters. Thans voeren karrewegen naar vele richtingen en is de hoogvlakte in korten tijd per auto te bereiken van uit Arnhemia, eindpunt van het Deli-spoorwegnet, langs den in 1906 begonnen Karo-weg naar Kaban Djahé (zie aldaar). De wegen wemelen van sapikarren. In deze onderafdeeling alleen zijn thans ongeveer 700 karren geregistreerd.

Van veel belang is de in Maart 1915 door de Deli Spoorweg Mij. geopende auto-omnibusdienst naar Arnhemia, waardoor de producten snel naar het cultuurgebied van de Oostkust vervoerd kunnen worden. Onder leiding van het Bataksch Instituut is op de concessie, gelegen tusschen Bèrastagi en Kaban Djahé, een aanvang gemaakt met den verbouw van aardappels, en thans is er bijna bij elke kampong een aardappelakker, zoodat in 1914 de uitvoer gemiddeld 3000 pikol per maand bedroeg. In Januari 1916 zelfs 5000 pikol ter waarde van f 5 à f 6 per pikol. Helaas is de coöperatie van de telers mislukt. Het koele klimaat maakt de hoogvlakte bovendien geschikt voor tal van andere Europeesche groenten: snijboonen, peulen en dop-erwten, tomaten, krop-salade, andijvie, worteltjes, spinazie, uien, prei en komkommers zijn reeds aangeplant en zullen uitgevoerd worden naar de Europeesche centra van de kust, die eveneens een uitstekend afzetgebied vormen voor de veeteeltproducten vooral van de varkensteelt. Men zie hiervoor OOSTKUST VAN SUMATRA (veeteelt). Hoewel de meeste ravijnen worden ingenomen door goed bevloede sawahs, kunnen deze toch niet in de rijst-behoefte van de bevolking voorzien en worden vele ladangs aangelegd. Pogingen zijn in het werk gesteld om ook de hoogvlakte te besproeien. Alles samen genomen kan gezegd worden, dat de Karo-landen een van die gebieden op Sumatra zijn, die de laatste jaren verbaasd snel zijn vooruitgegaan. Door uitbreiding van den landbouw, verbetering van den veestapel en door bestrijding van de ziekten onder de bewoners, vooral door de zending, wordt het mogelijke gedaan om dien vooruitgang ook in de toekomst te doen plaats hebben (zie verder OOSTKUST VAN SUMATRA, BATAKLANDEN, BATAKS).

KARONS of KARONERS. Stam in West Nieuw-Guinea (den z.g. Vogelkop) aan de Wasami, den bovenloop van de Kamoendan (zie aldaar en bij ARFAKKERS en PAPOEA'S).

KARORO. Zie CORYPHA.

KARPERACHTIGEN (*Cyprinidae*). Zoetwater-visschen met de Vallen (*Siluridae*) tot de *Ostariophyten* behorend (zie onder VISSCHEN). Zij komen over de geheele wereld voor, met uitzondering van Zuid-Amerika, Madagascar, Australië en het Oostelijk deel van den Indischen Archipel. In dit laatste gebied worden zij alleen aangetroffen op de groote Soenda-eilanden (met de tusschenliggende eilanden) en in enkele soorten op Bali, Lombok en Soembawa. Van de Vallen onderscheiden zij zich o. a. door het bezit van schubben, die in enkele gevallen rudimen-

tair kunnen worden. De karper (*Cyprinus carpio* L.) wordt in West-Java veel in vischvijvers gekweekt, MAL. Tambrah, JAV. tombrâ, en een varieteit: Tambrah mas, welke naam ook aan de eveneens gekweekte goudvisch (*Carassius auratus* L.) wordt gegeven, die echter veelal ikan mas (JAV. iwak mas, SOEND. laok émas) wordt genoemd. Beide soorten zijn op Java en Sumatra uit China ingevoerd. Zij onderscheiden zich van de overige karperachtigen, doordat de stekel van de aarsvin gezaagd is. Tambrah worden ook genoemd de soorten barbeelen van het geslacht *Labeobarbus*, die eveneens veel gekweekt worden en een aanzienlijke lengte, tot 1 M. toe, kunnen bereiken. Dit geslacht is gekenmerkt door groote schubben, ongezaagde stekels der vinnen en door een vrije kwab aan de onderlip. *Labeobarbus soro* C. V. wordt op sommige plaatsen op Java voor heilig aangezien. In het Javaansch heeten deze visschen wadër. Laatstgenoemde naam wordt evenwel ook aan vele andere karperachtigen gegeven, zooals aan soorten van het geslacht *Puntius*, die veelal een gezaagd rugvinstekel bezitten. Met den naam Millem (Mèlèm?) worden te Batavia sommige karperachtigen aangeduid, o. a. *Dangila cuvieri*, echter ook soorten uit de geslachten *Osteochilus* en *Labeo*. Groote standvastigheid in de inlandsche nomenclatuur bestaat dus niet, maar vooral laat onze kennis op dit punt nog veel te wenschen over. Hampal heet de barbeelsoort *Hampala macrolepidota* C. V., die veel gegeten wordt. Lawak en Lalawak is de naam voor sommige *Cyclocheilichthys*- en *Puntius*-soorten. *Discognathus borneensis* Vaill. uit bergstroomen van Borneo, heeft met zijn verwanten op het vasteland van Azië de omvorming der onderlip in een zuigschijf gemeen, waardoor het dier zich in den snellen stroom aan steenen enz. kan vasthechten. Kleine en dikwijls zeer fraai geteelde karperachtigen zijn de *Rasbora*-soorten, MAL.: seloe-wang, SOEND.: parai, waarbij de zijde-linie langs de onderste helft van den staart loopt. Vele dezer soorten zijn in Europa als aquariumvisschen in den handel. Kenbaar aan de scherpe buikkiel zijn de vertegenwoordigers van het geslacht *Chela*. Onder de Modderkruipers (*Cobitinae*) komen naast eenige kleine en weinig opvallende vormen zooals *Nemachilus fasciatus* (MAL. en SOEND. djèlèr) twee soorten van het geslacht *Botia* voor, die door hun helle kleuren en dwarsstrepen opvallen en die tot 30 c.M. lang worden. De *Homalopteridae* zijn aan een leven in bergstroomen aangepast. Onder hen vallen vooral op *Gastromyzon borneensis* Gthr. en *Nieuwenhuisi* Popta van Borneo, bij welke de buikvlakte met de zeer breede borst- en buikvinnen een zuigschijf vormt.

KARTASOERA. District met gelijknamige hoofdplaats van de residentie Soerakarta, behoorende tot het gebied van den Soesoehoenan en tot de afdeeling Soerakarta. Het heeft vier onderdistricten met name Kartasoera, Padjang, Waroe en Gatak, en had op 't einde van 1905 eene bevolking van 35.000 zielen, w.o. een 60-tal Europeanen en 500 Chineezzen. De hoofdplaats ligt aan den grooten rijweg en aan den tramweg Solo-Bojolali.

KARTASOERA. De vroegere zetel der Soesoehoenans van Soerakarta, op ruim 10 K.M. afstand ten Westen van Soerakarta aan de tramlijn Soerakarta—Bojolali gelegen. Om dezelfde reden, die in 1681 Amangkoe Rat I genoopt had den ouden rijkszetel Mataram te verwisselen voor Kartasoera, n. l. bijgeloovige vrees dat een plaats, waar zijn voorganger zooveel tegenspoed had ondervonden, ook

voor hem noodlottig zou worden, verliet Pakoe Boewono II in 1743 Kartasoera en vestigde hij zich te Solo, dat den naam van Soerakarta verkreeg. Thans is Kartasoera nog de standplaats van het districtshoofd van Kartasoera. Binnen de ruimte van den voormaligen kraton vindt men nog een aantal graven uit het huis der Soesoehoenans.

KARTAU (Aroe-eilanden). Zie **BUIDELMARTERS**.

KARTAWINATA (RADEN RANGGA), later geheeten Radèn Aria Soeria Natalégawa. Geboren omstreeks 1846. Zoon van Raden Hadje Mohamad Moesa (zie op dien naam). Was aanvankelijk werkzaam als tolk voor de Soendaneesche taal. Werd 29 April 1883 benoemd tot Patih van Soemadang, vervolgens 18 Juli 1892 tot Zelfstandig Patih van Soekaboemi. Evenals zijn vader gaf hij met steun van de Indische regeering tal van geschriften uit, ten behoeve ook van het Inlandsch onderwijs. Met Mr. Blussé deed hij in 1876 het eerste Hollandsch-Soendaneesche woordenboek verschijnen. In den loop van 1904 moest hij tengevolge van ziekte aftreden als patih. Hij overleed in 1906.

KARTINI (RADEN ADJĖNG). Dochter van den voormaligen Regent van Japara, Raden Mas Adipati Ario Sosroningrat, geboren te Majong, afd. Japara der res. Semarang, op 21 April 1879, overleden te Rĕmbang, vijf dagen na de geboorte van een zoontje, op 17 September 1904, als echtgenoot van den sedert ook gestorven Regent van Rĕmbang, Raden Adipati Ario Djojohadiningrat.

Door het bezoeken van de Europeesche school maakte Raden Adjĕng Kartini zich het Nederlandsch eigen, dat zij op voortreffelijke wijze sprak en schreef. Volgens Javaansch gebruik moest zij op 12-jarigen leeftijd de school verlaten en bleef zij eenige jaren in de huiselijke omgeving. Intusschen werkte zij voort en las zij tal van Nederlandsche werken. Haar drang naar verdere ontwikkeling werd steeds grooter en ging gepaard met het innig verlangen om nuttig werkzaam te zijn voor haar volk, bepaaldelijk voor het vrouwelijk deel daarvan. Slechts op zeer bescheiden wijze kon zij aan hare wenschen uitvoering geven door het oprichten van een schooltje voor kleine meisjes, daarin geholpen door twee harer zusters, Raden Adjĕng Roekmini en Raden Adjĕng Kardinah. Zij zette haar streven voort na haar huwelijk met steun van haren echtgenoot. Niet langer dan een jaar duurde haar echtelijk geluk, niet meer dan enkele dagen hare moedervreugde. Nauwelijks 25 jaren oud stierf zij, maar toch had haar leven groote beteekenis voor den vooruitgang van haar volk. Naarmate hare gedachten in kracht toenamen, werd ook haar strijd voor de Javaansche vrouwenwereld sterker. Dit blijkt wel het best uit de gedeelten van hare brieven, in 1911 in het licht gegeven door Mr. J. H. Abendanon onder den titel „Door duisternis tot licht”, welke woorden ten volle weergeven wat haar leven is geweest. De brieven waren van 1900 tot 1904 gericht tot eenige europeesche vriendinnen en vrienden, zonder dat eenig vermoeden kon bestaan over het later in het licht geven. Deze brieven waren de weerspiegeling van haar gemoed en wekten niet alleen een gevoel van diepe bewondering, maar ook een levendige belangstelling voor de ontwikkeling van de meisjes, behorende tot de inheemsche bevolking van Ned. Indië. Zoo kwam men tot de oprichting van de naar Raden Adjĕng Kartini

genoemde scholen. Hare denkbeelden vinden ook instemming bij vele mannen, die door haar betoog overtuigd werden, dat de huwelijksverhoudingen geheel anders moeten worden en dat de polygamie ook in de Inlandsche maatschappij behoort te verdwijnen. In breedten kring eert men de nagedachtenis van deze begaafde te jeugdig ontslapen Javaansche vrouw, die zich tot levensdoel had gesteld het scheppen van een meer gelukkige toekomst voor hare vrouwelijke landgenooten.

KARTINI-FONDS. Dit fonds, welks statuten zijn goedgekeurd bij Kon. besluit van 2 Sept. 1913 no. 47 (Ned. Staatscourant van 18 Oct. d.a.v. no. 244), is gevestigd te 's Gravenhage en stelt zich ten doel: de bevordering van het totstandkomen en instandhouden van scholen ten behoeve van meisjes, behorende tot de inheemsche bevolking van Ned. Indië. Hoofdbeginselen zijn: eerbiediging van de godsdienstige gevoelens der leerlingen en toelating van leerlingen zonder onderscheid van godsdienstige gezindheid. Hoofdzakelijk wordt steun verleend aan scholen, waar het Nederlandsch voertaal is, doch tevens onderwijs wordt gegeven in de landstaal en het Maleisch. De bedoeling van het Nederlandsch onderwijs is, om de meisjes gelegenheid te verschaffen tot kennismaking van in deze taal geschreven boekwerken. De algemeene strekking der scholen is om de leerlingen te vormen tot degelijke huisvrouwen en moeders, zonder haar ongeschikt te maken voor het inheemsch huisgezin. Kartini-scholen op dezen grondslag — voorloopig voor lager onderwijs — bestaan thans reeds te Semarang, Madioen, Malang, Batavia, Cheribon, Buitenzorg, Soerabaja en Soerakarta. Bij het begin van den cursus 1916/17 telden zij gezamenlijk ongeveer 800 leerlingen. Op deze plaatsen zijn besturen, die met het Kartini-fonds in betrekking staan. Oprichting van gelijksoortige scholen elders en de totstandkoming van scholen van verdergaand onderwijs worden voorbereid. De Kartini-scholen genieten subsidie van het Gouvernement op den voet van Ind. Stbl. 1913 no. 524. Het Kartini-fonds heeft zijn ontstaan te danken aan het in 1911 door de zorg van Mr. J. H. Abendanon verschenen boekwerk „Door duisternis tot licht”, bevattende gedachten voor en over het Javaansche volk, getrokken uit brieven van 1900 tot 1904 geschreven door wijlen Raden Adjĕng Kartini. De opbrengst van voormeld werk, waarvan reeds een derde druk verscheen, wordt geheel uitgekeerd aan het Kartini-fonds.

Aan de eigenlijke Kartini-scholen zijn voorafgegaan enkele particuliere scholen voor meisjes der inheemsche bevolking, waar geen onderwijs in het Nederlandsch wordt gegeven, doch de landstaal voermiddel is. Op deze scholen wordt in het bijzonder gestreefd naar huishoudelijke ontwikkeling. Een der eerste scholen van dien aard was die te Bandoeng, in 1901 opgericht door eene Soendaneesche, Raden Déwi, met steun van den Regent Raden Adipati Aria Marta Nagara en de toenmalige onderwijs-autoriteiten. Raden Déwi staat nog altijd aan het hoofd der inrichting, ook na haar huwelijk met een Soendaneeschen hoofdonderwijzer.

In 1916 is tot stand gekomen een huishoudschool te Tegal, onder den naam „Wismo Pranowo,” door de zorg van de echtgenoot van den Regent Raden Mas Adipati Ario Rĕkso Nĕgoro, uit de brieven van wijlen hare zuster Raden Adjĕng Kartini bekend als Raden Adjĕng Kardinah. Ook deze inrichting staat met het Kartini-fonds in verbinding.

KARTOE (MAL.). Zie SAUROPUS ALBICANS.

KASA (KASSA). Zelfbesturend landschap in het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden, behoorende tot het voormalige bondgenootschap Masenrempoeloe (Zie op dien naam), groot ongeveer 170 K.M.², grenzende ten N. aan Enrekang, ten O. aan Maiwa en Enrekang, ten Z. aan Sawito en ten W. aan Batoelapa. Het omvat de landschappen: Baladjeng lalangbata (de hoofdplaats); Garoengga; Marowanging; Bakaroe; Pake; Lomba en Saloebakoe. De voornaamste rivier is de Salo (= Rivier) Kasa (een tak van de Sadang), die uit het hooge gebergte van Toradja ontspringt; zij is echter als middel van gemeenschap onbeteekenend, evenals de Lika en de Radjang, die op den berg Watoe ontspringen. Het terrein is zwaar bergachtig; de voornaamste bergtoppen zijn Tanatodengeng, Wotoe, Tallabanoea en Poenging (hoogte van ongeveer 470 M. tot 1565 M.). De bergen zijn meest met ijl geboorte, alang-alang en struikgewas bedekt; de bevolking verkrijgt het noodige hout uit het bosch van Torongpoeloe. De bevolking, op ongev. 1500 zielen geschat, is van Boegineeschen oorsprong, lichamelijk goed ontwikkeld doch lui en arm, en verdeeld in vrijen en slaven; de laatsten weinig in getal en sedert ons meerder ingrijpen in de inwendige bestuursregelingen der Zelfbesturende landschappen op Celebes te beschouwen als vrijwillig hun vroegere meesters blijvende volgen. De landbouw bestaat vooral in de teelt van maïs, oebi en andere aardvruchten; slechts weinig rijst wordt er verbouwd. De veeteelt is van weinig beteekenis, evenals de nijverheid, die zich bepaalt tot het weven van grove sarongs, legmatjes en mandjes van de bladeren van den lontarpalm en het koken van arënsuiker. Handel is er bijna niet; zeehandel en scheepvaart bestaan niet. De enkele handelsartikelen worden uit Batoelapa aangevoerd.

Aan het hoofd van de bevolking staat de Zelfbestuurder, die den titel draagt van Aroeng, voor benoeming en ontslag door den G.G. voorgedragen door den rijksraad (hadat), welke uit den Soeloe-watang en twee Pabitjara's bestaat. De hadat-leden worden op voordracht van den Zelfbestuurder door den Gouverneur v. Celebes en O. benoemd en ontslagen. Mindere hoofden zijn galarrangs, matowa's en djannangs, door het kampongvolk gekozen en door de hadat aangesteld en ontslagen. De geestelijkheid bestaat uit een kali en een paar imams, katibs, bidals en goeroe's. Door het zelfbestuur werd in 1906 de Korte Verklaring afgelegd. (Zie Van Braam Morris, T. v. h. Bat. Gen. XXXVI (1893), bl. 178.)

KASAMBI (JAV.). Zie SCHLEICHERA TRIJUGA.

KASANG. Ouderwetsch-Soendaneesch voorhangsel, van ca. 10—20 M. lengte en twee overlans saamgenaaide banen van elk ca. 0,90 M. breedte, in afgelegen kampong's der Zuidkust van de Preanger en Bantam, met het voor Java zoo goed als geheel verouderd procédé van IKATTEN (zie dit woord) verkregen, en wel als ketting-ikat's. Het centrum van dit ouderwetsche weven schijnt thans te zijn Tjidjoelang (bij Parigi, Zuid-Soekapoera), van waar C. M. Pleyte het beschreef in zijn „De inl. nijverheid in West-Java”, II, 1912, p. 81—86. De kleur is in hoofdzaak dof-mengkoedoeroed, met op de kettingdraden vooraf door omwinding uitgespaarde witte figuren en gedeeltelijk daartusschen figuren van donker-bruinrood; het weefsel is vrij ijl, het ijst bij de prima-soort (*k. pëngrawit*), zwaarder bij de 2e en 3e

soort (*k. djinëm*, en *k. goela*). Zie de van type licht afwijkende, in kleuren gereproduceerde *kasang*'s uit de Soendaneesche gedeelten van N.-Banjoemas en Z.-Pekalongan bij Jasper en Pirngadie, De Weefkunst (1912), p. 168—169, en verg. daar p. 167—169 de beschrijving van 't procédé door contr. Oh. J. I. M. Walter.

KASAWARI, KASOEWARI (MAL. MOL.). Zie OASUARINA EUISETIFOLIA.

KASBEHEER. De in Nederlandsch-Indië van overheidswege ingestelde kassen zijn te onderscheiden in:

1. Landskassen,
2. Locale kassen,
3. Inlandsche gemeentekassen,
4. Landschapskassen.

Landskassen. In alle hoofdplaatsen van gewesten (die altijd ook hoofdplaatsen van afdelingen zijn) en in de meeste hoofdplaatsen van afdelingen zijn landskassen gevestigd. Hun ressort omvat als regel de afdeling in welker hoofdplaats zij gevestigd zijn. De afdelingen, in welker hoofdplaats geen kas is, behooren tot het ressort van de kas, in een naburige hoofdplaats gevestigd.

Het algemeen beheer over de landskassen wordt gevoerd door den Directeur van Financiën. Elke kas (behalve die te Batavia, welke onder het rechtstreeksch toezicht van den Directeur staat) wordt, onder toezicht van het Hoofd van gewestelijk bestuur, beheerd door een ambtenaar met den titel van Algemeen Ontvanger.

Daar op vele plaatsen de omvang van de kas niet groot genoeg is om werk te geven aan een afzonderlijk ambtenaar, is de functie van algemeen ontvanger daar als bijbetrekking opgedragen aan andere ambtenaren.

Op Java waren in 1914 45 kassen, waarvan er 44 beheerd werden door beroepsontvangers en 1, die te Tjiamis, hoofdplaats der afdeling Galoeh (residentie Cheribon), door den assistent-resident van die afdeling. Op de Buitenbezittingen waren 33 kassen, waarvan 18 beheerd werden door beroepsontvangers, 2 door den assistent-resident, 2 door den gewestelijken secretaris, 1 door den controleur en 10 door den commies op het bureau van den bestuursambtenaar.

Naar den omvang van de kassen, welke door beroepsontvangers beheerd worden, zijn die ambtenaren verdeeld in drie klassen. Op Java werden in 1914 4 kassen (Batavia, Bandoeng, Semarang en Soerabaja) beheerd door ontvangers der eerste klasse (bezoldiging 700—900 gulden 's maands), 15 door ontvangers der tweede klasse (bezoldiging 450—550 gulden) en 25 door ontvangers der derde klasse (bezoldiging 350—400 gulden). Op de Buitenbezittingen behoorden van de 18 beroepsontvangers 5 tot de tweede en 13 tot de derde klasse.

In de functie van den algemeenen ontvanger zijn verenigd de beide functiën, die in Nederland onderscheidenlijk aan de rijksbetaalmeesters en de rijksontvangers zijn opgedragen, n.l. die van uitbetaling van vorderingen op den Lande en die van ontvangst der vorderingen van den Lande.

Zij zijn dus belast met de uitbetaling van ordonnantiën (bevelschriften tot betaling, uitgaande van de ordonnateurs) en mandaten (bevelschriften, uitgaande van hulpordonnateurs). Ook betalen zij uit de wachtgelden en pensioenen van burgerlijke en militaire landsdienaren en de pensioenen van weduwen en weezen van die landsdienaren. Deze betaling geschiedt voor hen, die den eersten keer bij een

kas in betaling komen, door middel van ordonnantiën of mandaten, maar verder door middel van staten (betaalsrollen), waarop door belanghebbenden voor de ontvangst wordt geteekend.

De ontvangsten, aan den kashouder opgedragen, betreffen belastingen, alle andere vorderingen van den Lande, waarvan hun de invordering is opgedragen, en voorts de gelden, welke bijzondere comptabelen in de landskas moeten storten, zooals h.v. de zoutverkoopkassameesters de opbrengst van het zout, de assistent-collecteurs van de opiumregie de opbrengst van het opium, de hoofden der scholen de schoolgelden.

Wat de ontvangst der belastingen betreft, de zoogenaamde Europeesche belastingen, dat zijn de personeele belasting, de inkomstenbelasting en de verponding, worden door de belastingsschuldigen rechtstreeks aan den algemeenen ontvanger betaald. Alleen kunnen de Hoofden van gewestelijk bestuur in het belang van belastingsschuldigen, die ver van de kas wonen, de ontvangst van die belastingen opdragen aan de ondercollecteurs of aan Europeesche ambtenaren, die de ontvangen gelden overbrengen bij's Lands kas.

De zoogenaamde inlandsche belastingen, dat zijn de landrente, het hoofdgeld, de belasting op bedrijfs- en andere inkomsten en de slachtbelasting, worden door de hoofden der desa's, wijken of kampongs, welke hoofden met de inning belast zijn (voor de slachtbelasting door de debitanten der slachtbriefjes), gestort bij inlandsche ambtenaren met den titel van ondercollecteur. De ondercollecteurs storten die belastingen over bij's Lands kas.

Aangezien het noodeloos omslachtig zou zijn in plaatsen, waar een ontvanger gevestigd is, de inlandsche belastingen te laten ontvangen door den ondercollecteur en door dezen te laten overstorten bij den ontvanger, worden die belastingen als regel in een deel van het ressort van den ontvanger door de hoofden der desa's, wijken of kampongs, resp. de debitanten der slachtbriefjes, rechtstreeks bij den ontvanger gestort. Voor dat deel van zijn ressort is hij dan fungerend ondercollecteur.

Wat de slachtbelasting betreft is de ontvanger ook belast met het beheer der slachtbriefjes, dat zijn de vergunningen tot slachten, welke hij verstrekt aan de ondercollecteurs en, voorzover hij fungerend ondercollecteur is, ook aan de debitanten der slachtbriefjes.

Ten aanzien van de ontvangst der Europeesche belastingen is de ontvanger lijdelijk; de achterstalligen geeft hij op aan het bestuurshoofd, die dan de noodige maatregelen tot invordering neemt. Debiteuren van andere vorderingen worden gewoonlijk één of meermalen door den ontvanger aangemaand, doch de bij wanbetaling te nemen maatregelen zijn weer aan het bestuur overgelaten.

De algemeene ontvangers zijn, met inachtneming van de door den Directeur van Financiën gegeven voorschriften, bevoegd tot het afgeven van gouvernementsswissels, betaalbaar bij de landskassen.

De boekhouding, door den algemeenen ontvanger te voeren, bestaat uit:

1°. het memoriaal van inkomsten, waarin alle door hem te ontvangen vorderingen, behalve die betreffende nog niet achterstallige belastingen, worden opgenomen met aanteekening omtrent de betaling, afschrijving, kwijtschelding of overbrenging naar een andere kas;

2°. het kasboek, waarin dag voor dag alle ontvangsten en uitgaven worden aanteekend;

3°. het register van ontvangsten, verdeeld in 3, bij de grootere kassen in 5 registers, waarin alle ontvangsten worden geboekt onder het hoofd van de raming der middelen, waartoe zij behooren;

4°. het register van uitgaven, waarin elke uitgave wordt geboekt onder de afdeeling der begrooting van uitgaven, waartoe zij behoort.

Ter vereenvoudiging van de boeking in de registers van ontvangsten en uitgaven zijn voor de boeking der ontvangen belastingen en der uitbetaalde pensioenen hulregisters ingevoerd, waaruit het totaal der posten aan het einde der maand in één post in de hoofdregisters wordt opgenomen.

Het geld wordt door den ontvanger bewaard in de tot het kasgebouw behorende geldkamer. Is op zijn standplaats een kantoor of agentschap der Java'sche Bank gevestigd, dan brengt hij al het geld, niet voor dadelijke behoefte benodigd, bij die Bank over en beschikt daarover door middel van chèques.

De algemeene ontvanger kan ook betalingen doen door middel van chèques of giroverwijzingen op die bank en betalingen in ontvangst nemen door middel van giro-overwijzingen.

Kassen, waar meer ontvangen dan uitbetaald wordt, zenden hun overtollige kasmiddelen volgens aanwijzing van den Directeur van Financiën of het Hoofd van gewestelijk bestuur naar kassen, die aanvulling noodig hebben, terwijl voorts, waar dit noodig is, de kasmiddelen worden aangevuld door toezending van specie uit Nederland.

Het geregelde toezicht op het beheer van den ontvanger geschiedt:

1°. door het Departement van Financiën, en

2°. plaatselijk, door de Hoofden van gewestelijk en plaatselijk bestuur en de Inspecteurs van Financiën.

In de praktijk geschiedt dat toezicht op de volgende wijze.

De Hoofden van gewestelijk en plaatselijk bestuur nemen de kas, op hun standplaats gevestigd, periodiek op, meestal tweemaal 's jaars. Zij bepalen er zich gewoonlijk toe het boeksaldo te vergelijken met het kassaldo.

De Inspecteurs van Financiën en de aan hen toegevoegde Adjunct-inspecteurs nemen de kassen op zoo dikwijls als zij dat noodig achten. In den regel gebeurt het éénmaal per jaar.

Zij vergelijken ook het kassaldo met het boeksaldo, doch gaan dan verder de geheele administratie na ten einde zekerheid te krijgen, dat het boeksaldo juist is.

Wat de ontvangsten betreft wordt daarbij volledig nagegaan:

a. uit gegevens, buiten den ontvanger om verkregen, wat te ontvangen was;

b. wat daarop volgens de boeken ontvangen is, en

c. hoeveel de achterstand op de verschillende vorderingen bedraagt.

Voor de uitgaven vindt de Inspecteur de bewijsstukken alleen over de loopende maand. Die over de vorige maanden kunnen niet met het register van uitgaven worden vergeleken, daar de uitgaaftukken (ordonnantiën, mandaten enz.) elke maand aan het Departement van Financiën worden opgezonden ten behoeve van de daar uit te oefenen controle.

Deze laatste geschiedt door het nazien van de door den ontvanger ingediende maandstaten. In die staten worden de ontvangsten vermeld, verdeeld over de hoofden van de raming der middelen en de uitgaven, gesplitst volgens de afdeelingen der begrooting van uitgaven. De bewijzen van gedane uitgaven wor-

den, zooals gezegd, daarbij overgelegd. De maandstaat wordt in tweevoud ingediend; het door het Departement nagezien exemplaar wordt teruggezonden aan den ontvanger. De in dien staat vermelde cijfers der ontvangsten worden door den inspecteur vergeleken met het register van ontvangsten, de cijfers der uitgaven neemt hij als juist aan, zijnde deze aan het Departement geverifieerd.

Het verband tusschen de contrôle aan het Departement en die van den inspecteur wordt gelegd doordien de laatste aan het eerste na de kasopneming een opgave zendt, waarin het boeksaldo op ultimo van de maand, voorafgaande aan die, waarin de opneming plaats heeft, wordt berekend. In die berekening wordt uitgegaan van het saldo volgens den laatsten, door het Departement goedgekeurden maandstaat en daarbij opgeteld en afgetrokken wat volgens de registers van ontvangsten en uitgaven sedert is ontvangen en uitbetaald.

De ontvanger is voor zijn beheer verantwoordelijk aan de Algemeene Rekenkamer, en legt die verantwoording af door het indienen van een jaarrekening, die op dezelfde wijze is ingericht als de maandstaten.

Behalve deze rekening dienen zij aan de Rekenkamer een toelichting op de jaarrekening in, welke departementsgewijze wordt opgemaakt en eerst aan elk departement wordt nagezien en zoo noodig aangevuld en verbeterd.

In die toelichting legt de ontvanger zijn geheele beheer betreffende de ontvangsten open. Naast hetgeen hij van andere comptabelen ontvangen heeft, worden daarin opgenomen de op 1 Januari van het jaar, waarover de toelichting loopt, nog niet aangezuiverde en de in den loop van het jaar ter invordering ontvangen vorderingen; hoeveel in dat jaar op die vorderingen is ontvangen of op andere wijze aangezuiverd, en hoeveel op het einde van het jaar daarop nog te vorderen is.

Het personeel, dat de ontvangers in het beheer van de kas bijstaat, bestond in 1914 uit:

1°. adjunct-ontvangers, bij 's Lands kas te Batavia 2, bij die te Bandoeng, Semarang en Soerabaja 1; de 3 laatstgenoemde en één der adjuncten te Batavia speciaal belast met de perceptie der belastingen met den rang van ontvanger der 3de klasse; de tweede adjunct te Batavia behoorde tot de ontvangers der 2de klasse.

2°. commiezen, welke alleen waren aangesteld bij de kassen te Batavia, Bandoeng, Semarang en Soerabaja;

3°. Europeesche klerken (bezoldiging 80 tot 125 gulden 's maands);

4°. inlandsche beampten, en wel: kassiers 1e klasse (bezoldiging 70—100 gld.), idem 2e klasse (45—65 gld.), schrijvers (30—40 gld.), geldtellers (20—25 gld.) en hulpschrijvers (15 gld.).

Het inlandsch personeel van de kassen op Java — behalve die op de drie hoofdplaatsen — vormt één korps, waarvan de formatie in verband met de behoefte jaarlijks bij de begroting wordt geregeld.

Voor de kassen op de drie hoofdplaatsen van Java en die op de Buitenbezittingen is de formatie van het personeel beneden den rang van commies voor elke kas afzonderlijk vastgesteld. Bij de kassen te Batavia en Semarang zijn geen inlandsche maar Chineesche kassiers.

Een instructie voor de ontvangers is vastgesteld bij Ind. Stb. 1820 n° 15, gewijzigd bij Ind. Stb. 1879 n° 280 en 1908 n° 191.

Zij leggen vóór de aanvaarding hunner betrekking

een eed af in handen van het Hoofd van plaatselijk bestuur.

De verplichting tot borgstelling, waaraan zij vroeger onderworpen waren, is bij Ind. Stb. 1907 n° 510 opgeheven, met dien verstande, dat de op 1 Januari 1908 in functie zijnde ontvangers voor het door hen vóór dien datum gevoerde beheer onderworpen bleven aan de bepalingen omtrent de borgtochten.

Volgens het voorschrift (artikel 4 der Instructie) zijn de kassen dagelijks geopend, uitgezonderd op Zaterdag, op Zon- en feestdagen en op den eersten der maand; valt de laatste der maand op een Zaterdag, dan moet de kas geopend zijn. In de practijk zijn op den eersten der maand de kassen echter steeds geopend.

Is de ontvanger tevens vendumeester, dan is de kas ook op Maandag gesloten, tenzij de laatste der maand op een Maandag valt.

De algemeene ontvangers zijn ook belast met de functie van ontvanger van de rechten van successie en van overgang. De uitoefening van deze functie, behalve natuurlijk de ontvangst der verschuldigde rechten, behoort echter niet tot het kasbeheer.

Zie wijders in Albrecht's Klapper op de Wetboeken enz. van Ned. Indië onder E. Departement van Financiën sub 49 Financiën en 's Lands kassen.

Locale kassen. Artikel 68a van het Regeeringsreglement, waarbij aan den Gouverneur-Generaal de bevoegdheid is gegeven om voor gewesten of gedeelten van gewesten geldmiddelen af te zonderen ten einde als eigen geldmiddelen te strekken ter voorziening in bijzondere behoeften van dat gebied, heeft toepassing gevonden op 18 hoofdplaatsen, die daardoor tot gemeenten zijn gevormd onder het bestuur van gemeenteraden, op 15 gewesten onder gewestelijke raden en op „het Cultuurgebied van het gouv. Oostkust van Sumatra”, omvattende de landschappen Langkat, Deli, Serdang en Asahan, bestuurd door den plaatselijken raad voor het cultuurgebied van het gewest Oostkust van Sumatra.

Volgens artikel 62 der locale-radenordonnantie kan de Gouverneur-Generaal „het ontvangen, be-, „waren, betalen of afleveren van gelden, geldswaarde, „den en goederen”, betrekking hebbende op de locale geldmiddelen, opdragen aan landsdienaren, die ten aanzien van de algemeene geldmiddelen van Nederlandsch-Indië met soortgelijke werkzaamheden belast zijn.

Elk gebiedsdeel met eigen geldmiddelen (gemeente, gewest, cultuurgebied) heeft een kas, welke wordt aangeduid met den algemeenen naam „locale kas” en gevestigd is onderscheidenlijk in de gemeente, op de hoofdplaats van het gewest en op die van het cultuurgebied, waarvoor zij is ingesteld. Met gebruikmaking van de evengenoemde bevoegdheid is de op die plaatsen bescheiden algemeene ontvanger belast met het beheer van de locale kas. Alleen voor de gemeente Meester-Cornelis, waar geen landskas is, is de commies op het bureau van den assistent-resident als beheerder van de locale kas aangewezen.

De werkzaamheden, aan het beheer van een locale kas verbonden, zijn van denzelfden aard als die voor de landskas. Zij zijn nog niet van grooten omvang, doordien de bemoeienissen der locale raden nog vrij beperkt zijn en bovendien de meest beteekenende der locale belastingen, zijnde de opcenten op de personeele belastingen en de verponding, door het Gouvernement worden geïnd en aan de locale raden uitgekeerd.

De wijze van boekhouding wordt door den lokalen raad geregeld.

De commissie van financiën uit den lokalen raad houdt gestadig toezicht op het beheer. Die commissie of twee harer leden nemen de kas op ongezette tijden op.

De inspecteurs van financiën moeten, als zij een landskas opnemen, tegelijkertijd de lokale kas opnemen, die onder het beheer staat van den ontvanger van die landskas. Hun opneming bepaalt zich echter tot het onderzoek of het geld, dat in de lokale kas aanwezig moet zijn volgens het kasboek, er ook inderdaad is.

De kashouder is rekenplichtig aan den lokalen raad.

Inlandsche gemeentekassen. De drie inlandsche gemeenteverordeningen van 1906 en 1914 spreken van zulke kassen en haar beheer nog niet, al onderstellen zij het doen van betalingen aan en door de desa's en verdere dorpsgemeenten. Zie ook deel I, bl. 592 en 636. De inlandsche samenleving zelf had gemeentekassen haast uitsluitend weten te ontwikkelen op Bali en Lombok, waar men dorpskassen, buurtkassen (bandjarkassen) en waterschapskassen (soebakkassen) vond en vindt, met inheemsche regels voor het beheer. Voor kassen van districten op Zuid-Sumatra en in de Minahasa, zie deel I, bl. 759.

Landschapskassen. Sedert eenige jaren zijn in nagenoeg alle zelfbesturende landschappen op de Buitenbezittingen uit een deel, later uit het geheel der aan het zelfbestuur toegestane inkomsten landschapskassen gevormd, waaruit onder toezicht van het binnenlandsch bestuur verschillende uitgaven in het belang van land en volk en restituties aan den lande worden gedaan.

De regeling van het beheer dier kassen is tot dusver overgelaten aan het gewestelijk bestuur in overleg met het zelfbestuur en zij kan dus voor elke kas verschillend zijn. De nog niet in werking getreden zelftestuurs-ordonnantie in Ind. Stb. 1914 n°. 24 schrijft, naast een jaarl. begroeting (art. 19) en een jaarl. rekening (art. 22), ook nieuwe regels voor het beheer der kassen voor, welke door den Landvoogd of van zijnentwege zullen worden vastgesteld, doch nog niet verschenen zijn.

Omtrent die regeling wordt dus hier volstaan met de mededeeling, dat daarvoor in bijblad n° 6672 een leidraad gegeven is. Het beheer berust bij een door het Hoofd van gewestelijk bestuur ingestelde commissie. Degene der commissieleden, onder wiens bewaaring de tot de kas behoorende gelden worden gesteld, moet een Europeesch ambtenaar zijn.

KASĒMBOEKAN (JAV.). Zie PAEDERIA FOETIDA.

KASĒMĚK (SOEND.). Zie DIOSPYROS KAKI.

KASIMAN. District van de onderafdeeling Badoeng, afdeeling Zuid-Bali, residentie Bali en Lombok.

KASIMBAR. Tot voor kort een zelfbesturend landschap in de residentie Menado, onderafdeeling Parigi (zie aldaar), de bevolkingssterkte bedraagt ruim 1000 zielen. Het werd vroeger ten onrechte als onderhoorigheid van Moëtoeng beschouwd, waartoe het in bondgenootschappelijke verhouding stond en was door de korte verklaring aan het gouv't. gebonden. Med. Enc. Bur. deel II blz. 168. Het landschap is thans met andere landschappen samen-gevoegd (Ind. Stb. 1916 n° 722).

KASIMBAR'SCH. Zie TOMINISCHE TAAL-GROEP.

KASINTOE. Zie AJAM en HOENDERS.

KASIROETA of **TAWALI** of **GROOT TAWALI**, oudtijds SIGARA. Eiland van de Batjan-groep, behoorende tot het Sultanaat Batjan (residentie

Ternate en Onderh.). Het is gelegen ten Westen van het N.-lijke schiereiland van Batjan en daarvan gescheiden door straat Sembaki. Het Z.-lijke, nauwere gedeelte dezer straat heet straat Herberg. Dit eiland was in vroegeren tijd de zetel van den sultan. Het heeft thans geen vaste bewoners; het wordt enkel bezocht door damarhalers en visschers. In straat Sembaki zijn enkele parelbanken. Begroeiing, flora en fauna komen in hoofdzaak overeen met hetgeen omtrent Batjan is medegedeeld. Van de riviertjes verdient alleen vermelding de Kasiroeta, waarnaar het eiland genoemd is, welke rivier aan de Zuidkust van het eiland bij kampong Kasiroeta in zee uitmondt.

KASISI. Benaming in de residentie Amboina van de helpers der Mohammedaansche geestelijken; zij zijn belast met het schoonhouden der moskee en gaan nu en dan bij den dienst in de moskee voor. De kasisi behooren met de kapala soa (dorps-hoofden) en toewa-agama (zie aldaar) tot de kies-gerechtigden bij de Regentskeuze.

KASKADO of **CASCADO.** Zie HUIDZIEKTEN en PAPOEA'S.

KASOEGIHAN. Halte van den spoorweg Bandoeng-Djakakarta, gelegen aan den rechteroever van de Sëräjoe-rivier. Van hieruit gaat een zijlijn naar Tjilatjap.

KASOEMBA (SOEND.). **KASOEMBĀ** (JAV.). Zie CARTHAMUS.

KASOEMBA KĚLING (SOEND.), **KASOEMBĀ KĚLING** (JAV.). Zie BIXA.

KASOEMBĔ (?). Collectiefnaam in West-Sumatra voor vogels behoorende tot het geslacht *Pyrotrogon*, b.v. KasoembĔ mérah of Boeroeng-kasoembĔ, *Pyrotrogon flagrans*; KasoembĔ goening, (MAL.), Omijang leuweung (SOEND.), *P. oreskios*.

KASOEMBĔ MERAH KETJIL. Naam in West-Sumatra voor eene Rupsvogelsoort, *Pericrocotus xanthogaster*.

KASOERI. Eene rivier, die uitmondt op de Zuidkust van de Maccluer-Golf (West-Nieuw Guinea) bij de gelijknamige kampong. Zij is bij de monding ongeveer 1000 M. breed en wordt gevormd door eene Westelijke rivier, de Aroba, en eene Oostelijke, de Jaroe. Eerstgenoemde is breed doch zeer ondiep; laatstgenoemde, de voornaamste, heeft op 4 K.M. van de monding nog eene diepte van 3 vadem, daarna vermindert deze aanzienlijk; aan deze rivier ligt de kampong Tamoesa.

KASRI. Vroeger eene contrôle-afdeeling van de afdeeling Bangil, residentie Pasoeroean. De vroegere standplaats van den controleur, Kasri, resorteert thans onder het district Pandakan. In de nabijheid worden de bronnen Banjoe aring en Palintahan gevonden, die het water leveren voor de waterleiding van Soerabaja. De plaats ligt 200 M. boven zee.

KASTANJE (JAVAANSCH). Zie CASTANEA.

KASTEEL VAN BATAVIA. Zie BATAVIA en KOTA INTEN.

KASTEEL-RIVIER. Eene met dien Nederland-schen naam aangeduide rivier in Zuid Nieuw-Guinea. Zij valt in zee ten oosten van Kaap Steen-boom op ongeveer 135° 36' O.L. Vóór de monding ligt het met casuarinen en rhizophoren begroeide „Kasteel-eiland”, dat door eene, bij eb droogloopen-de, modderbank met den vasten wal verbonden is. De mond is ongeveer 300 M. breed, de geul daarin heeft bij oplopend water eene diepte van 5 M.; de oevers zijn hier dicht begroeid. Ongeveer 3 K.M. stroomopwaarts is het verenigingspunt van

twee even breede armen; de rechter, meest westelijke arm splitst zich al spoedig in een aantal kleine takken; de oevers zijn onbewoond. In haar bovenloop wordt zij Tjimararivier genoemd.

De meest oostelijke van de beide Kasteelrivieren is de belangrijkste. Boven het vereenigingspunt heeft zij hooge oevers met boschvegetatie; ook hier worden geen kampongs aangetroffen.

De westelijke Kasteelrivier is door een antasan verbonden met de z.g. „Torpedobootrivier”; de oostelijke op dezelfde wijze met de „Bloemenrivier”, die bij de verbinding 150 M. breed is; laatstgenoemde rivier staat weder in verbinding met de „Pater le Cocq d'Armandville-rivier”.

KASTOBO. Naam van een bergmeer, voorkomende op het eiland Bawean. (Zie aldaar).

KASTOERI (JAV.). Zie **HIBISCUS ABELMOSCHUS**. Kajoe Kastoeri is het reukhout van *Juniperus excelsa*.

KASUARIS. De kasuarissen (*Casuaris*) zijn groote zwarte, in de jeugd bruine, tot vliegen ongeschikte vogels, die op Ceram, de Aroe-eilanden, Nieuw-Guinea en omliggende eilanden, en in Australië voorkomen. Behalve door hunne grootte zijn zij te kennen aan hunne buitengewoon zwaar gebouwde pooten, die steunen op drie groote, voorwaarts gerichte teenen, waarvan vooral de naar binnen gerichte een zeer sterk ontwikkelden nagel draagt. Zeer opvallend zijn ook de in den regel goed gebouwde helm, die den kop siert, de vaak schitterend gekleurde lange hals en de lel of lellen onder aan den hals. Eene eigenlijke staart is niet aanwezig en de vleugels vertoonen vijf dikke schachten zonder vlaggen, in plaats van slagpennen. Zij bewonen het oerwoud en voeden zich hoofdzakelijk met vruchten, welker pitten men in de uitwerpselen vindt. De eieren van de kasuarissen zijn ovaal van vorm en bezitten een grofkorrelige schaal, die groen van kleur is.

De langst bekende is de Kasuaris van Ceram, *C. casuaris*, de Emeu van Dodart, Ray, Clusius, Aldrovandus en andere oude schrijvers. Deze vogel heeft twee lellen, die vleeschkleurig zijn en vlak naast elkander staan. In 1597 brachten de Hollandse zeevaarders een exemplaar dezer soort naar Amsterdam, waardoor men in Europa voor het eerst in staat gesteld werd een Kasuaris te bewonderen. Dit voorwerp kwam eerst in het bezit van den Graaf van Solms te 's Gravenhage, daarna bij den Keurvorst Ernest van Keulen en eindelijk werd Keizer Rudolph de Tweede de gelukkige eigenaar.

Deze soort komt met kleine afwijkingen in den vorm van den helm, van de lellen en van de kleur der naakte deelen voor op de Aroe-eilanden en op Nieuw-Guinea; *C. beccarii* en *violacollis* komen op eerstgenoemde eilanden voor, *C. sclateri*, *salvadori*, *bistriatus* en eenige anderen op Nieuw-Guinea. Al deze soorten zijn als geografische vormen van den kasuaris van Ceram te beschouwen. Op de Aroe-eilanden komt eene soort voor met twee geheel gescheiden lellen, beschreven onder den naam *C. bicarunculatus*; de lellen zijn zeer lang, purperrood gekleurd en staan ter weerszijde van den hals. *C. uniappendiculatus* is bekend van Salawatti en de tegenover dat eiland gelegen kust van N.-Guinea; zooals de naam te kennen geeft, heeft deze vogel slechts één lel aan den hals, deze lel is peervormig en geel gekleurd. Op het eiland Jobi, in de Geelvinksbai, leeft eene van laatstgenoemde weinig verschillende vorm,

C. occipitalis; de lel is enkelvoudig als bij *uniappendiculatus* maar kleiner, terwijl het voorhoofd versierd is met een driehoekige gele vlek. *Casuaris papuanus* van Noordwest Nieuw-Guinea onderscheidt zich van de andere door het totaal gemis van het algemeen voorkomend halssieraad, de lel.

KAT, VLIEGENDE. Zie **MAKI, VLIEGENDE**.

KATAK. Maleische naam voor Kikvorsch; andere Maleische namen zijn kodok of lantjeh. Men onderscheidt de volgende soorten: Katak bëtoeng, k. kangkoeng. Padden heeten in het Maleisch katak poeroe, terwijl de vliegende kikkers uit het geslacht *Rhacophorus* in het Maleisch kodok tjina heeten. Zie onder **BUFONIDAE** en **RA-NIDAE**.

KATAPANG of **KĒTAPANG** (MAL., JAV., SOEND., MAD., MAK.). Zie **TERMINALIA CATAPPA**.

KATARI (MAL. MOL.). Zie **CURCULIGO**.

KATAWAK. Zie **MUZIEK** en **MUZIEKINSTRUMENTEN**.

KATĒ. Javaansche naam voor eene Papegaai-duifsoort, *Treron vernans*, ook geheeten Djohan (Zie **POENEI**, MAL. en **WALIK**, SOEND.) Andere Maleische namen voor deze en verwante soorten zijn: pombak (Portug. pombal), përgamdjoedji en rað MINANGK. MAL. Zie verder onder **DUIF**.

KATĒKLOEK (JAV.). Zie **QUISQUALIS**.

KATĒLĀ (JAV., echter is het woord KatĒla algemeen gebruikelijk geworden). Zie **CARICA** en **IPOMOEA**.

KATĒLĀ (met verschillende samenstellingen) zie **MANIHOT** en **IPOMOEA BATATAS**.

KATĒLĀ PĒNDĒM (JAV.). Zie **IPOMOEA BATATAS**.

KATEMAN. Landschapje aan de Oostkust van Sumatra, te voren onderdeel van het voormalig Sultanaat Lingga-Riouw, thans een district der Afdeeling Karimoen, residentie Riouw en Onderhoorigheden (zie **KARIMOEN**).

De Kateman-rivier, die, evenals de Gaoeng, donkerbruin water heeft, waarin koper zich oplost, ontspringt in het landschap Gaoeng, en stroomt hoofdzakelijk in Oostelijke richting door Igal, Kateman-Oeloe en Kateman-Ili. Het meeste water stroomt voorbij Tandjoeng Pisang noordwaarts om weldra in zee te vallen tegenover de Broeder-eilanden van den Riouw-Archipel. Bij Tandjoeng-Simpang gaat echter een linkertak noordwaarts, die zich uitbreidt tot een flink meer, Danau Danai, en bij Danai, op de grens met het gewest Oostkust van Sumatra, nabij de monding van de Kampar in zee komt. Een rechtertak gaat tegenover het genoemde Tandjoeng Pisang in Z.-O. richting tusschen Radja en Soengei Goentoeng. Die zijtak draagt den naam Pëdada en omsluit het eiland Kateman. Een kleiner eiland, Poelau Boeroeng, ligt voor de kust. Het gebied der rivier is, evenals de geheele Oostkust van Sumatra, grootendeels laag land, met bosschen bedekt. Dieper landwaarts in bevinden zich echter hoogere terreinen, waar olifanten voorkomen. Met name is dit het geval aan den kant der Soengei Goentoeng. Het grootste gedeelte der Kateman-bevolking was vroeger aan de Goentoeng gevestigd, maar moest wegens den overlast, dien de olifanten haar aandedden, naar de oevers der Kateman verhuizen. De voornaamste plaatsen zijn Kateman, standplaats van het onderdistrictshoofd, en Soengei Goentoeng, alwaar een douanekantoor gevestigd is.

De belangrijkste uitvoerartikelen zijn sago, boschproducten en timmerhout; zij worden door

middel van tongkangs naar Singapore verscheept.
KATÈPÈNG (JAV., SOEND.). Zie CASSIA ALATA.

KATÈS (JAV.). Zie CARICA.

KATI. Zie MATEN EN GEWIOHTEN.

KATIK (JAV.). Zie DUIF.

KATIMĀHĀ of **TIMĀHĀ** (JAV.). of **KATIMAHAR** (MAL.). Zie KLEINHOVIA.

KATIMĀNGĀ of **TIMĀNGĀ** (JAV.). Zie KLEINHOVIA.

KATIMOEN, KĒTIMOEN of **TIMOEN** (MAL., JAV.). Zie CUCUMIS SATIVUS.

KATINGAN of **MENDAWAI**. Belangrijke rivier aan de Zuidkust van Borneo in Sampit. Zie BORNEO, IV D. In de Ber. der Rhein. Missions-gesellsch. (1883, bl. 364) en M. Geogr. Ges. Thüringen, VI (1888), bl. 93 vindt men mededeelingen over reizen op de Katingan door den zending Hendrich.

KATINGOLA. Zie ATINGGOLA. (Atingola).

KATITIRAN (MAL.). Zie DUIF en TIKOEKOER.

KATJANG (MAL., JAV., SOEND., BAL.). Naam voor verschillende peulendragende planten (boonsoorten), van de familie der Leguminosae-Papilionatae, die hetzij onder den inlandschen naam (met een samenstellend woord), hetzij onder den latijnschen naam nader worden behandeld.

KATJANG ARAB (MAL.). Zie HIBISCUS ESCULENTUS.

KATJANG BALI (JAV.). Zie CAJANUS.

KATJANG BANTEN (SOEND.). Zie VOANDZEIA.

KATJANG BEUREUM (SOEND.). Zie PHASEOLUS VULGARIS.

KATJANG BOGOR (SOEND.). Zie VOANDZEIA.

KATJANG DADAP (SOEND.). Zie VIGNA.

KATJANG DJAWA (MAL.). Zie KATJANG TANAH.

KATJANG GAMĒT (SOEND.). Zie CICER.

KATJANG GOEDĒ (JAV.). Zie CAJANUS.

KATJANG GORÈNG (MAL.). Zie KATJANG TANAH.

KATJANG HANTOE (MAL.). Zie CANAVALIA.

KATJANG HIDJAU (MAL.). **-IDJO** (JAV.), **-HĒDJO** (SOEND.). Zie PHASEOLUS RADIATUS.

KATJANG HIRIS (MAL.). Zie CAJANUS.

KATJANG KADĒLĒ (JAV.). Zie GLYCINE.

KATJANG KAPRI (JAV.). Zie CICER.

KATJANG KRATOG (JAV.). Zie PHASEOLUS LUNATUS.

KATJANG MANILA (MAL.). Zie VOANDZEIA.

KATJANG MÉRAH (MAL.). Zie VIGNA.

KATJANG PANDJANG (MAL.). Zie VIGNA.

KATJANG PARANG (MAL.). Zie CANAVALIA.

KATJANG PĒNDĒM (JAV.). Zie KATJANG TANAH.

KATJANG POETIH (MAL.). Zie CICER.

KATJANG TANAH, K. TJINA, K. GORÈNG, K. DJAWA (MAL.), **KATJANG PĒNDĒM, K. TJINĀ** (JAV.).

Arachis hypogaea L., fam. Leguminosae, onderfamilie Papilionaceae. Aardnoot of Curaçaosche amandel. Eenjarig gewas uit Z. Amerika, merkwaardig omdat de vruchten zich onder den grond ontwikkelen; thans overal tusschen de keerkringen gekweekt.

In Nederlandsch Indië worden van dit gewas verschillende variëteiten gekweekt, die tot drie groepen kunnen worden teruggebracht en wel:

1. de op Java van oudsher bekende katjang tanah of katjang tjina, in de Preanger met den naam

van soeok gĕdĕ of soeok bĕnĕr bestempeld. Deze heeft een groeitijd van 6 tot 7 maanden;

2. de katjang broel of djĕbroel, katjang krĕntoel, waarvan de groeitijd slechts 4 maanden duurt. Deze variëteit stelt weinig eischen aan den grond, maar draagt peulen met slechts één zaadje, waar de beide andere soorten tot 4 zaden per peul bevatten;

3. de katjang Holle of katjang Waspada, die destijds door K. F. Holle is ingevoerd. De groeitijd van deze variëteit is ongeveer 3 maanden, de opbrengst zeer bevredigend.

Op de Europeesche markt kan de Java-aardnoot niet met de Afrikaansche concurreeren, die een hooger oliegehalte bezit; niettemin wordt er vrij veel van uitgevoerd, hoewel verreweg het grootste deel van de productie in het land zelf wordt verbruikt.

De jonge peulen en de rijpe zaden worden als groente gegeten en de geroosterde zaden als voedingsmiddel of snoeperij in groote hoeveelheden verorberd. Verder slaat men olie uit de rijpe zaden, hoewel deze tak van nijverheid aanzienlijk in belangrijkheid is verminderd sinds allerwege petroleum in den kleinhandel verkrijgbaar is gesteld. De uitgeperste koek van de katjang wordt als meststof gebruikt, die vooral vroeger, onder den naam „boengkil”, bij de suikerrietcultuur veel toepassing vond. Ook wordt de perskoek, na aan eene werking van bijzondere schimmels te zijn onderworpen, onder den naam „ontjom” en „bongkrĕk” als toespijs bij de rijst genuttigd.

De uitvoeren van noten in 1911/15 waren in K.G.:

Jaren.	Java en Madoera.		Buitenbe- zittingen.	Te samen.
	Gepeld.	Ongepeld.		
1911	9.173.361	16.089.121	1.997.382	27.259.864
1912	9.020.000	9.977.000	3.164.658	22.161.658
1913	6.277.306	11.244.024	2.619.862	20.141.192
1914	7.641.712	8.153.730	1.833.285	17.628.727
1915	5.897.075	5.552.587	—	—

De uitvoer van katjang-olie, die voorheen van eenig belang was, is nu van geene beteekenis meer. Zie hiervoor AARDNOTENOLIE.

KATJANG TJINA (MAL., JAV.). Zie KATJANG TANAH.

KATJANG TJINDĒ (MAL., JAV., SOEND.). Zie PHASEOLUS RADIATUS.

KATJANG TOENGGAH (JAV.). Zie VIGNA.

KATJANGAN. Zie BERRIEK-BERRIEK. (t.r. BIRIK-BIRIK MAL.)

KATJAPI. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KATJAPIRING (MAL., SOEND.). Zie GARDENIA.
KATJĒMBANG (JAV., SOEND.). Zie EMBELIA RIBES.

KATJENGAL (MAL.). Zie CINNAMOMUM INERS.
KATJES (*Cypraea*). Zie GASTROPODEN.

KATJIPIR (JAV.). Zie PSOPHOCARPUS.

KATJOEBOENG, KĒTJOEBOENG (MAL., JAV.), **KOETJOEBOENG** (SOEND.). Zie DATURA.

KATOEK (SOEND.). Zie SAUROPUS ALBICANS.
KATOEMBAR of **KĒTOEMBAR** (MAL., JAV.). Zie CORIANDRUM.

KATOEMPANG (SOEND.). Zie CALLICARPA.

KATOEN. Katoen bestaat uit de zaadharen van verschillende plantensoorten uit het geslacht *Gos-*

sygium, familie der *Malvaceae* of heesterachtige gewassen. Deels zijn dit eenjarige struiken van $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ M. hoogte (*G. herbaceum*, *G. Indicum*), deels overblijvende heesters van 2—3 M. hoogte (*G. Barbadiense*, *G. hirsutum*, *G. vitifolium*), deels boomen van 4—7 M. (*G. arboreum*). Naar de soort en de groeiplaats dezer katoenplanten is er veel verschil in de deugdelijkheid en de waarde van het product; naarmate de haren langer, reiner, fijner (de dikte varieert van $\frac{1}{150}$ — $\frac{1}{80}$ mM.), elastischer en glanziger zijn, wordt de katoen hooger geschat. Men pleegt de hoedanigheid der handelswaar in alle landen aan te duiden met eenige geijkte Engelsche termen: fine, good, fair, middling, ordinary, inferior. Naar de gemiddelde lengte der draden spreekt men van „langstapelige” katoen (meer dan 3 cM., hoogstens 5 cM.) en „kortstapelige” katoen (minder dan 2 cM. minstens 1 cM.). Naar de landen van herkomst heeft men de volgende groepen te onderscheiden: 1. de Noord-Amerikaansche katoensoorten. Deze zijn meest van zeer goede hoedanigheid; de allerbeste is de zeer fijne en langdradige „Sea Island cotton”, die gekweekt wordt in den vochtigen zandbodem der eilanden langs de kust van Georgia en Z.-Carolina; 2. de Zuid-Amerikaansche, vooral de katoen van Brazilië (Pernambuco, Ceara), ook het product der drie Guyana's is goed; 3. de West-Indische, lange en zachte, doch meest slecht gereinigde katoen-soorten; 4. de Oost-Indische: Surate, Bombay, Madras, Bengalen, alle korter van draad en ruwer dan de Amerikaansche handelswaar, doch niettemin in groote hoeveelheid naar Europa aangevoerd en daar verbruikt. Andere katoenproducerende landen zijn China (de gele nanking-katoen), Egypte, Zuid-Europa (vooral toename in den Kaukasus), Klein-Azië en Australië. Het wereldverbruik is nog geregeld stijgende en bedraagt thans meer dan 4000 miljoen K. G. per jaar.

Van de totale productie in 1913/14 leverden de Vereenigde Staten 14.588.000 balen van 400 % Britsch-Indië 5.201.000 en Egypte 1.025.000. Verder zijn groote productielanden China, Brazilië, de Levant enz.

Voor de groote industrieën, nl. het spinnen van katoenen garens en het daaruit vervaardigen van weefsels, moet hier naar de technische handboeken verwezen worden; in Ned.-Indië zijn deze industrieën alleen van plaatselijk belang. Van veel grooter betekenis is daar de in v o e r van katoenen weefsels en garens.

Van de nevenaanwendungen der katoen is (behalve het gebruik van katoenafval en lompen in de papierfabrieken) te noemen het gebruik van halfdrogende vette olie, die in het katoenzaad tot een gehalte van 30—40 pet. aanwezig is. Terwijl vroeger het zaad slechts waardelooze afval der vezelwinning was, is het thans de grondstof geworden voor een belangrijk handelsartikel, daar katoenzaadolie tegenwoordig op groote schaal fabriekmatig bereid wordt; zij is bruikbaar voor lamp- en machineolie en voor zeepfabricatie en wordt ook veel gesleten als vervalsching van olijfolie en als bijmengsel van Amerikaansche reuzel. De bij de oliebereiding achterblijvende katoenzaadkoeken vormen een goed veevoeder. Voorts moet in verband met katoen genoemd worden: de fabricage van schietkatoen, collodium en celuloïd. Eerstgenoemde stof, ook nitrocellulose of pyroxyline geheeten, en als explosief materiaal in gebruik, wordt verkregen door katoen te behandelen met een mengsel van zwavelzuur en salpeterzuur. Lost men eene soort schietkatoen op in aether-

alkohol, dan heeft men collodium, dat veel in de photographie, en ook in de pharmacie, wordt aangewend. Celluloid (xyloniet), dat als surrogaat van hoorn, schildpad en ivoor dient, is een met verschillende kleurende bijmengsels bedeed sterk geperst mengsel van schietkatoen en kamfer en heeft nog de vuurgevaarlijkheid dezer twee bestanddeelen, tenzij men die er aan ontnomen heeft door toevoeging van onontvlambaar makende zouten, als ammoniumphosphaat of loodboraat.

Uit de hierboven gegeven opsomming der katoenproducerende landen kan blijken, dat Ned.-Indië over het algemeen niet gezegd kan worden, de voor deze cultuur meest geschikte ligging en het meest gunstige klimaat te bezitten, ofschoon natuurlijk plaatselijk gunstige voorwaarden aanwezig kunnen zijn. Inderdaad heeft de Regeering het niet aan pogingen laten ontbreken, om van de kleine inlandsche katoenaanplantingen, die in den geheelen Indischen Archipel voorkomen, te laten groeien eene groote geregelde cultuur. Toen de bekende Buitenzorgsche hortulanus J. E. Teysmann in 1858 tot inspecteur-honorair der cultures werd benoemd, werd hij in het bijzonder belast met het toezicht op en de uitbreiding van de katoenteelt. In 1859 verscheen te Batavia van gouvernementswege zijne „Handleiding voor de katoencultuur in den O.I. archipel”. Deze handleiding is ook opgenomen in het „Tijdschr. v. Nijverh. in Ned.-Ind.”, Dl. VIII, blz. 322, in welk tijdschrift wij tevens aantreffen Teysmann's rapporten over den toenmaligen stand der katoencultuur in Palembang en de Lampongs (l.c. Dl. V, blz. 161). Hoewel de t. a. p. gedane uitspraak van den ervaren Teysmann: „Java, Sumatra, Borneo en zoovele andere eilanden bieden ruimschoots de voor de katoencultuur gewenschte gronden en klimaat aan, zoodat deze cultuur naar believen kan worden uitgebreid”, niet zonder betekenis mag geacht worden, kan voorschands slechts worden geconstateerd eene voortdurende afnemng dier cultuur, niettegenstaande de vele pogingen om haar er bovenop te helpen. Zaden der edelste soorten zijn herhaaldelijk door het bestuur onder de inlandsche bevolking verspreid en in 's Lands plantentuin te Buitenzorg onderhouden men voor dit doel een aanplant der Amerikaansche katoens: Sea-Island, Upland en New-Orleans. Bovendien zijn op advies van Dr. H. P. Kuyper, die in opdracht van prof. Treub het katoengebied in Palembang bereisde, een aantal proef- en demonstratievelden voor de katoen ingericht en onder toezicht van landbouwdeskundigen gesteld.

De ambtenaar voor de katoencultuur, Dr. J. G. van Setten, wiens werkkring in Palembang ligt, heeft een handleiding voor deze cultuur gegeven, waarin zijne ondervinding dienaangaande is opgeteekend.

Het langst en best geslaagd is de katoenteelt in de residentie Palembang, waar de jaarlijksche productie zich nu reeds eene halve eeuw lang beweegt tusschen 30 à 40.000 pikols (in 1892 werden naar Singapore uitgevoerd 39.000 pikols, ter waarde van $3\frac{1}{2}$ ton gouds). Als de beste gronden voor de eenjarige katoen gelden daar de boorden der rivieren, welke in den regentijd overstroomden (tanah rēnah, -rēndah), doch men plant ook op hooge gronden (tanah talang), mits die van goede kwaliteit zijn. De Kapas Palembang (K. ogan, K. oeloe) heeft gladde bladeren, in tegenstelling met de Kapas djawa (K. hoema, K. gaga, K. heuras), die behaarde bladeren heeft. Eene uitgezochte kwaliteit katoen heet in Palembang boeloe koetjing (kattenhaar).

Op Java wordt of werd katoen gewonnen in bijna alle residenties, doch niet meer dan plaatselijk verbruikt werd voor het spinnen van eigen garens. Men plant de katoen als tweede gewas op sawahs, na den padi-oogst, of op droge en hellende gronden van tipars en gaga's. De vetste losse gronden, die desnoods door greppels tot de diepte der katoenwortels droog gelegd kunnen worden, geven den besten oogst; op vaste kleigronden of roode schrale gronden slaagt de katoen slecht. Het klimaat moet warm en droog zijn; regens tijdens den bloei en de vruchtzetting doen den oogst steeds mislukken. Men heeft dus op Java te planten in April of Mei en zal dan vier maanden later, in den drogen tijd, kunnen oogsten. De heesterachtige (overblijvende) katoensoorten beginnen eerst na negen maanden oogst te leveren, doch gaan daarmede twintig en meer jaren voort, als de bodem vruchtbaar genoeg is. Op Java vindt men deze soorten wel in enkele exemplaren nabij de dorpen, doch niet in geregelde aanplant. Van de heesterachtige katoensoorten is *G. vitifolium* in Indië bekend als Kapas kosta, K. këmpa, K. bésar, K. këling en *G. micranthum* als Kapas mori, K. koedjarat, K. randoe. De tegenwoordige katoenteelt door de inlandsche bevolking op Java en Madoera is hoogst onbeteekenend; zij omvat niet meer dan een nauwelijks noemenswaardig percentage van de gezamenlijke aanplantingen van eenjarige gewassen. De oorzaak van den achteruitgang der inlandsche katoenteelt zal wel te vinden zijn in de concurrentie der van Europa aangevoerde katoenen garens, die allens meer door de inlanders voor hunne weefsels worden verkozen, omdat zij sterker, fijner, gelijkmatiger en bovendien nog goedkooper zijn dan het eigen fabrikaat. Ook valt de katoen-oogst vaak tegen tengevolge van rupsen en andere plagen en gaat door overvloedige regens de oogst vaak geheel verloren. De uitvoeren van ruwe en gezuiverde katoen zijn tengevolge van den oorlogstoestand in 1914 aanzienlijk kleiner nog geweest dan in de voorafgaande jaren, gelijk uit de onderstaande cijfers blijkt.

Soorten.	Uitvoer (1 = 1000 K.G.) uit:					
	Java en Madoera.		Buitenbezittingen (voornl. Palembang).			
	1912	1913	1914	1912	1913	1914
Gezuiverd	609	342	57	523	380	81
Ongezuiverd	2942	1672	515	6320	8498	2094

KATOENTJAR (SOEND.). Zie CORIANDRUM.

KATOER. Zie VAARTUIGEN.

KATONG, KATOENG. Algemeene Maleische naam voor de lederschildpad (*Dermochelys S. Sphargis coriacea* L.), de grootste vertegenwoordigster der orde. De inl. naam schijnt samen te hangen met een oud-Jav. woord, dat vorst beteekent. (Zie onder SCHILDPADDEN I, 1, onder RATOE en onder PENJOE).

KATTEN. (*Felidae*), de meest gespecialiseerde familie der ROOFDIEREN (zie aldaar), dieren met groote scheurkieszen en met klauwen, die, om ze voor noodeloos afslijten te behoeden, intreikbaar zijn.

Verreweg de meeste soorten en die, welke in Nederlandsch-Indië gevonden worden, alle, behooren tot het geslacht *Felis*. Behalve den tijger (zie aldaar) en den panter (zie aldaar) komen hier nog een aantal soorten van kleinere wilde katten (tijgerkatten) voor. De grootste van deze is *F. nebulosa* Grift., (*macracelis* Horsf.), rimau-akar, r. këtijl of r. dahan (MAL.), waarvan het lichaam 1 M. of iets meer. de staart $\pm \frac{3}{4}$ M. lang wordt. Zij bewoont geheel Z.-O. Azië, o. a. Sumatra en Borneo; de veel verspreide opgave, dat zij ook Java zou bewonen, berust waarschijnlijk op een vergissing. Het dier is lichtgrijs- of geelachtig bruin gekleurd, met groote onregelmatige zwarte vlekken. Het komt in bosschen zoowel in de laagvlakte als in het gebergte tot aanzienlijke hoogte voor en leeft veelal in boomen. Zijn voedsel bestaat slechts uit kleinere dieren; het dier is voor den mensch veel minder gevaarlijk dan de niet veel grotere panter. Hetzelfde verspreidingsgebied heeft *F. marmorata* Martin, die veel kleiner is dan *F. nebulosa* (lichaamslengte $\frac{1}{2}$ M.), maar overigens op deze gelijk en waarschijnlijk eveneens een boomdier is. Grooter is het verspreidingsgebied van *F. bengalensis* Kerr, koetjing oetan, k. batoe (MAL.) mëjong tjongkok, maeng tjongkok (SOEND.), koewoek (JAV.), die geheel Z.-Azië tot de drie Groote Soenda-eilanden en de Philippijnen bewoont en ook voor Soembawa vermeld wordt. Ze komt in dit gebied in een aantal variëteiten voor, die ook wel als zelfstandige soorten beschreven zijn (*F. javanensis* Desm., *undata* Desm., *sumatrana* Horsf.), en is daar de meest algemeene soort van wilde kat. Het dier heeft een grauwe grondkleur, met een uit zwarte vlekken en strepen bestaande teekening, en wordt zonder den staart ongeveer 50 cM. lang. Het leeft tot aanzienlijke hoogte en houdt zich niet alleen in de bosschen op, maar komt ook dikwijls in bewoonde streken voor. Het voedt zich met vogels en kleine zoogdieren. Op Java leeft verder alleen nog *F. viverrina* Benn., die reeds lang van Voor- en Achter-Indië bekend is, maar eerst kort geleden door Bartels (Bull. Dép. Agric. Indes Néerl., No. XX, 1908) voor Java (Krawang) aangetoond werd. Het dier leeft in de moerasbosschen der kuststreken en voedt zich bij voorkeur met waterdieren, vooral visschen. Als inlandschen naam vermeldt Bartels oetjing mëjong. *F. viverrina* gelijk op *bengalensis*, maar is groter.

Behalve de genoemde leven op Sumatra en Borneo nog *F. planiceps* Vigors and Horsf., rimau boeloh (Mal., Sumatra), matjan tandang Z.O.-Borneo), een kleine, kort gestaarte kat met ongevlekte, roodbruine rugzijde en de evenzoo gekleurde, maar veel grotere (lichaamslengte 80 cM.) *F. temmincki* Vigors and Horsf. (*moormensis* Hodgs.). Met zekerheid alleen van Borneo bekend en daar zeer zeldzaam, maar misschien ook op Sumatra inheemsch, is de eenkleurige kastanjebruine *F. badia* Gray, die een weinig groter is dan *F. planiceps* en een langeren staart heeft.

Om haar woongebied interessant is de alleen op Timor en Rotti (dus oostelijk van de lijn van Wallace) en ook daar zeldzaam voorkomende *F. megalotis* Müll. (mëo foeik, Timor), een geelachtige, donker gemarmerde en op de pooten donker gestreepte kat, ongeveer van de grootte van *F. bengalensis*, met kleinen kop, groote ooren en lange pooten. Ten onrechte heeft men haar voor een verwilderde huiskat gehouden.

Zie ook HUISKAT.

KAU (Aroe-eil.). Zie ZWIJNEN.

KAUER (KAOER). Afdeeling der residentie Benkoelen. In het N. wordt zij door de Serandjangan gescheiden van de afdeeling Manna, in het Z. door de Menoelak van de afdeeling Kroë. Zij beslaat een oppervlakte van 2359 K.M.² en telt 15600 zielen. De hoofdplaats en zetel van den controleur is Bintoehan, met vrij goede reede, die echter niet tegen den Zuidenwind beschermd is. Het riviértje Ajer Kauer ligt benoorden Bintoehan, tusschen de Kinal en de Locasrivieren. Aan de monding der Kinal ligt Moeara Kinal, stapelplaats voor rotan en damar; niet ver vandaar liggen de Danautoedjoeh (7 meertjes), waarbij een petroleumbron. Verder vermelden wij: de oude hoofdplaats Linau, Kepahiang, in eene vruchtbare vallei, Oeloe Danau en Pématang Danau, tusschen welke plaatsen het meer Oeloe Danau op eene hoogte van 855 M. ligt, Oeloeg Bandoeng, dat door een 71 M. lange brug over de Locas met Moeara Sahoeng verbonden is, en de kustplaatsjes Bandar agoeng en Batoe Lijang. Zie K. H. F. Roos in T. Binnenl. Bestuur IV, V. Over de adat lem-baga in Kauer, zie Adatrechtbundel XI.

KAURI. Zie GASTROPODEN (*Cypraea moneta*).

KAUWA (Andai, N. Guinea). Zie HOND.

KAUWEEL. Naam voor een Vliegenvanger *Rhipidura assimilis*, op de Aroe-eilanden.

KAWAH. Naam, op Java gebruikelijk, voor plaatsen met verschijnselen van vulkanische werkzaamheid. In de eerste plaats wordt het woord dus gebruikt voor den krater zelf, voor zoover die een bepaalden naam draagt (wat betrekkelijk zelden voorkomt) b.v. de K. Oepas en K. Ratoe van den Tangkoeban Prahoe; een enkele maal: K. Idjen, worden berg en krater beide bedoeld. Het meest echter vindt men het woord toegepast op plekken, waar heete modderwelden, fumarolen, solfataren voorkomen, onverschillig of men daarbij met werkelijke kraterbodems te doen heeft of niet. Voorbeelden: K. Mas (Papandajan), K. Saät (Télaga Bodas), K. Manoeek (Këndang), K. Bodas (Windoe), K. Tjiwideo, K. Tjiboeni, K. Poetih (Patoeha) alle in de Preanger; de groote en de kleine Kawah (Salak, bij Buitenzorg), K. Batoe en K. Wadon (Gèdè), K. Sibanteng, K. Sikidang, K. Sileri, K. Tjondra di Moeka (alle aan of bij het Diëng-plateau), K. Bantèn (Mërbaboe) en andere.

Zelfs een gewone zandvlakte (wellicht echter een kleine, oude kraterbodem), de Woeroeng, aan den Koekoesan (Idjen-complex) wordt met Kawah aangeduid; ook het kratermeer aan den Warirang (Galoenggoeng) is als K. Galoenggoeng bekend. Volgens Pl. VII in het Jaarverslag Topogr. dienst 1908 komt aan de Westhelling van den Goentoer een groot solfatarenveld voor, waar zowel de solfataren zelf, als eenige meertjes, Kawah genoemd worden. Ten slotte heet, volgens Verbeek, een der toppen van den Goentoer eveneens „de Kawah”.

Misschien is de naam van den Sumatraanschen vulkaan Kaba en van zijn kraters Kaba lama, Kaba baroe, tot hetzelfde woord terug te brengen.

Andere namen voor krater c. s., maar dan naar het schijnt, alleen voor zulke van kleinere afmetingen zijn: Taman (Patoeha), Lëgok (Gèdè, Karang), Soemoer (Karang, Diëng), Tjondra (Mërbaboe); de naam Lëgok wordt bij den Papandajan ook aan een der toppen gegeven. De kraters van den Merapi (Sumatra) worden Kapoendan ge-

noemd (Kap. toea, Kap. mati, Kap. boengsoe).

Van eenige der grootste Kawahs mogen eenige bijzonderheden hier volgen:

KAWAH KARAHA. Solfatarenveld, ter grootte van eenige duizende M.², met talrijke punten, waar heete waterdamp te voorschijn komt; het ligt ten NNW. van den Galoenggoeng (Preanger) dicht ten N. van een top, die Poetri wordt genoemd. (Verbeek, Java 728);

KAWAH KIAMIS. Solfatarenveld op de Westhelling van den Goentoer, door Junghuhn ook Krater Karaha genoemd (Java II, 124). Verbeek beschrijft het als de Danau Tjiharoes-vulkaan (Java 721). In het Jaarversl. Top. Dienst 1908 komen op Pl. VIII, p. 43 een kaartje en beschrijving voor; behalve solfataren zijn ook verscheidene warme modderbronnen en fumarolen aanwezig;

KAWAH MANOEK. Op de Oosthelling van het zich ten W. van Garoet (Preanger) verheffend gebergte ligt in een terrein van ongeveer 500 × 800 M. een talrijke verzameling van groote en kleine fumarolen, warme bronnen, modderbronnen en solfataren, die Kawah Manoeek of Vogelkrater genoemd wordt. De plaats werd het eerst bezocht door S. Muller, later door Hasskarl (zie Junghuhn, Java II, 127); Verbeek (Java 701) noemt het de Këndëng of Kawah Manoeek-vulkaan. Beschrijving en top. teekening in Jaarversl. Top. Dienst 1909. Pl. XIV, p. 56. Zie ook Wichmann in Tijdschr. Aardr. Gen. 1890, p. 919;

KAWAH TJIWIDEI. Solfatarenveld op den Këndëng-Patoeha, bezuiden de distr.-hoofdpl. Tjiwideo (Midden-Preanger) (Verbeek, Java 706).

KAWAJ XII. Eene voormalige federatie van vermoedelijk de navolgende Atjèhsche landschappen: Reuhat, Pameuë, Geumpang, een meunasah van de II Moekim Keumala, Keumala Dalam, een deel van Tangsé, Toengkôb, Beungga, Reunggeuët, Lamjeuë, Anòe en Ara. De oelëëbalang der Kawaj XII of „Twaalf Wachten” verbleef te Geumpang en voerde den titel T. Tjhi*. Reuhat is thans een onderhoorigheid van Teunôm, en in gevolge Gouvernementsbesluit van 6 Juni 1911 werd Lamjeuë gevoegd bij Geumpang (onderafdeeling Sigli), Anòe bij Pameuë (onderafd. Meulaböh), Ara deels bij Toengkôb, deels bij Wöjla (onderafd. Meulaböh), en Reunggeuët bij de onderhoorigheid Langò van de Kawaj XVI (onderafd. Meulaböh). Tevens werd de gouverneur van Atjèh gemachtigd om bij wijze van proef Beungga bij Tangsé (onderafd. Sigli) te voegen; die vereniging werd definitief door Gouvernementsbesluit van 21 April 1915. Zie Bijdr. T., L. en V. n. 7 Dl. 61 (1908) blz. 618.

KAWAJ XVI. Een vroeger door ons gemeenlijk als Meulaböh aangeduid landschap in de onderafdeeling Meulaböh, afdeeling Westkust van Atjèh. Het omvat het stroomgebied van de Kroëng Meureubö en is in 1911 nog vergroot met het tot de voormalige federatie der Kawaj XII te rekenen landschap Reunggeuët. Er wonen totaal ± 5000 geregistreerde mannen, voor een goed deel, vooral aan de Beneden-Meureubö, van Minangkabauschen bloede. De naam Kawaj XVI is terug te vinden in den aanstellingsbrief van het eerst erkende landschapshoofd Pò Rahman, den belastinggaarder van Atjèh's soeltan Mahmoed Sjah (1760—1781). In het N.-I. Staatsblad doet de naam zijn intree in 1914 (no. 87). Anders dan dat Staatsblad, begrijpt Van Langen onder Kawaj XVI ook

Wòjla, Boebôn en Seunagan (Tijds. K. N. A. G. 1889, blad. 49).

T. M^d Ali Akbar alias T. Rajen^c neemt het bestuur waar gedurende de minderjarigheid van den daarop rechthebbende: T. Radja Nè. Zijn op 1 Nov. 1911 afgelegde korte verklaring werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besluit van 19 Juni 1913. Onder het landschapshoofd staan de na te noemen dignitarissen: 1. de Pangoloe Sidé^c Lela di gara, die volgens zijn sarakata belast was met diverse administratiën in het district Pidan, Pasi Dam of Poe^c Oeë^c aan de Kroëng Meureubô, en op het eiland Poelô Oe (Simaloer), en die zekere rechten mocht heffen in een gebied in het Meulabôhsche dat zich uitstrekte: van de riviermonding naar boven tot Ranoeb Dong, naar het O. tot Pasi Peunaga (Soea^c Glanggang Meura^c) en W. waarts tot Pasi Ië Teungoh (Soea^c Ië Mirah). Met de rechtspraak had hij ook bemoeienis. Maar van dat alles is niets gebleven.

2, 3, en 4: de Datô's van Roenéng of Oedjông Kala, Meureubô en Rantô Panjang, staande over een reeds sedert eeuwen hier gevestigde Minangkabausche bevolking, door den Atjèher als aneu^c djamèë (gasten) aangeduid. Het Minangkabausch is er nog de taal, zij het niet vrij van Atjèhsche smetten; maar van soekoeverdeeling, kamanakan-erfrecht, enz. is geen spoor meer. Van een strijd van Atjèh tegen deze Aneu^c Djamèë in de eerste jaren der 18e eeuw gewaagt de Hikajat Potjoet Moehamat (Dr. O. Snouck Hurgronje: De Atjèhers, II, 98). Ter kenschetsing van de verhouding van het landschapshoofd tot de drie datô's wordt wel het beeld gebruikt van een pot op drie steenen: wijkt een van de steenen op zij, dan valt de pot in de asch; m.a.w. het landschapshoofd moet zorgen goede vrienden te blijven met de drie datô's! Analooq aan de bruidschatbetaling door Atjèh's soeltan aan diens drie sagihoofden had een nieuw optredend hoofd der Kawaj XVI vroeger dezen drie datô's ook ieder \$ 100 „djinamèë” (bruidsschat) te voldoen.

5. de Keudjroeën balè te Peureumeuë (Atj.) of Paroembai (Minangk.), wiens gebied zich uitstrekt langs den linker Meureubô-oever van Aloë Koera tot Panté Toei, en langs den rechter van Toei Kamba tot Aloë Geunang Geudông. Hij is de opvolger van den Teukoe Aria uit vroeger dagen, die $\frac{1}{10}$ had te innen van de ingezamelde boschproducten.

6. de Keudjroeën Sampan, wiens gebied zich uitstrekt, langs de Meureubô-rivier rechter-oever, van Aloë Geunang Geudông tot Aloë Poengki, en linker-oever over een deel van het ressort der vroegere Keudjroeën's Toenong. Hij had de rivier bevaarbaar te houden en mocht daarvoor een recht heffen van alle daarlangs afgevoerde peper.

7. de Keudjroeën Goenong Meuih, die ook een stuk heeft van het gebied der voormalige Keudjroeën's Toenong.

8. de Keudjroeën T. Ê^c, wiens ressort zich uitstrekt van Aloë Poengki tot Goenong Loempèë, en vandaar tot Seumantô^c.

9. de Keudjroeën Tandî van Langò, wiens gebied in 1911 vergroot werd met het landschap Reungeutê der voormalige Kawaj XII.

10. de Keudjroeën Goemè van Moegò.

11. de Keudjroeën Meukò.

Aan de beneden-Meureubô ligt op den rechter-oever tusschen het gebied van den Datô van

Oedjông Kala en dat van den Keudjroeën balè van Peureumeuë, een bibeuëh-gebied, waarin het landschapshoofd het te zeggen heeft.

De Kroëng Meureubô komt uit Beutong het landschap Langò en daarmede de Kawaj XVI binnen en doorstroomt die in hoofdzakelijk ZZW.-richting. Na opneming rechts van de Kroëng Manggi (bij Babah Kroëng Manggi) wordt de stroomrichting ZZO., om na opneming links van de Kroëng Meulabôh weer ZZW. te worden. Links worden nog opgenomen de Aloë Palimbongan en de door een steenkolenstreek stroomende Kroëng Toedjoh, waarna zij, bij Meureubô naar het Z.O. afbuigend, in zee vloeit. Een vanaf die bocht in Z.W. richting gegraven kanaal leidt naar de keudè van de afdeelingshoofdplaats Meulabôh, waar dus een tweede, zij het niet zeer waterrijke, riviermonding is: de Koeala Tjangkôj of „monding van de schop”. Langs den rechter Meureubô-oever gaat een rijweg Langò-Babah Kroëng Manggi-Peureumeuë-Meulabôh. Vanuit Peureumeuë voert een zijweg in O. richting naar Boven-Seunagan, terwijl bij Meulabôh een weg Z.O. gaat naar Boebôn en Wòjla.

Het landschap voert peper, copra en boschproducten uit. De bevolking wijdt zich hoofdzakelijk aan de rijstcultuur, in de benedenstreken op moerassawahs, in de bovenstreken ook op geïrrigeerde velden. De veestapel bestaat geheel uit karbouwen. Langs de kust houdt men zich bezig met visscherij en zoutwinning. Waar in het moerassige land veel biezen groeien, worden ook nog al wat matten gevlochten. Zie Bijdr. T. L. V. N^o. 7 Deel 55 (1903) blz. 213.

KAWALI. District van de contrôle-afdeeling Tjamis, afdeeling en regentschap Galoeh, residentie Cheribon, met eene oppervlakte van 253 K.M²., 26 desa's en 27700 inwoners (einde 1905). Bij de gelijknamige hoofdplaats, voornamelijk op het kerkhof Astana gèdè, zijn verschillende oudheden, met name 5 beschreven steenen met Kawi-inscriptiën.

KAWANG (MAL.). Zie HOPEA.

KAWANGKOAN. District der onderafdeeling Amoerang, afd. Menado der residentie Menado, staande onder een le districtshoofd met den titel van Majoor. De voornaamste plaatsen zijn: Kawangkoan (d.i. de groote plaats), districtshoofdplaats met een gezond klimaat, 747 M. hoog gelegen, uit 3 kampong's bestaande; Tondégè san (d.i. winderige plaats), modderwelden in de nabijheid; Tompasso (d.i. volk van passo = heet), bestaande uit 5 kampong's, 749 M. hoog, eertijds de districts-hoofdplaats, een der oudste negorijen in Amoerang; Tombasian atas (het volk van wasian, een boomsoort) en Lansot met een pasanggrahan. In de buurt van de negorij Kanonang staat een oudheid, de steen van Pinawétangan. Het cistrict is bekend om zijn paarden. Hoofdmiddel van bestaan der bevolking is de maisbouw. De bevolking behoort tot den stam Tontembœan (Topakewa).

KAWAR-MEER. Een klein meer ten N.W. van het Toba-meer in het gouvernement Oostkust van Sumatra gelegen. Het ligt zeer schilderachtig te midden der wouden op een hoogte van 1375 M. boven zee. Vooral de Si-Naboen, die op een korten afstand van den zuidoever verrijst, maakt het geheel indrukwekkend. Waarschijnlijk ontstond het meer door uitschuring van het water tusschen het vulkanisch materiaal van den Si-Naboen en de

daarvoor gelegen sedimenten. Duidelijk is zulks te zien bij de Lau Baroes, die het water van het meer om den Si Naboen heen naar de Wampoe (zie aldaar) voert. De noordoever van de Lau Baroes bestaat namelijk op de plaats, waar zij uit het meer treedt, uit leigsteente, de 10 M. verder gelegen zuidoever uit vulkanisch tuf. Ook op den bodem van het meer komt veel vulkanisch slib voor. De diepte bedraagt 14 à 15 M., de grootste lengte $1\frac{1}{4}$ K.M., de grootste breedte $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{3}$ K.M. Wegen om het meer komen niet voor, hoewel de zuidoever vlak is. Het wordt door de Bataks bevaan met lange vloten van bamboe. Het meer schijnt heel vischrijk, doch nederzettingen komen niet voor.

KAWASEN. Vroeger regentschap, gelegen in de tegenwoordige afdeling Tasikmalaja van de Preanger-Regentschappen. In 1640 werd het Mataramsche regentschap Galoek verdeeld in de regentschappen Imbanegara en Kawasen. Het laatste bevatte het tegenwoordige O-lijke deel der afdeling Tasikmalaja en reikte van de zee in 't Zuiden tot benoorden Tjiamis. Ook behoorde een gedeelte van de Sġgara Anak (zie aldaar) tot het gebied. De hoofdplaats Kawasen bestaat niet meer, doch heeft gelegen ongeveer waar thans Tjitjapar ligt in den weg van Bandjar naar Kali-poetjang. Vroeger was Kawasen ook de naam van een district, later genaamd Padahġrang, met de hoofdplaats Bandjarsari.

KAWġNI, KOEWġNI, KWġNI (JAV., SOEND.). Zie MANGIFERA ODORATA.

KAWI. Van dezen, op de grens van Pasoeroean en Kġdġri gelegen vulkaan zijn geen erupties bekend. Hij grenst ten W. aan den Kloet, ten N. en N.O. aan Wilis (Dġrġwati), Andjasmġrġ en Ardjoenġ, zoodat de mantel zich alleen naar O. en Z. vrij heeft kunnen ontwikkelen. Het topgedeelte bestaat uit drie, ten deele bewaard gebleven krater-randen, die in een rechte lijn liggen, welke van NW. naar ZO. is gericht. De middelste is de kleinste, waarschijnlijk de jongste en tevens de best bewaarde, de Boetak (2868 M.), die een vlakte met Hindoeruin (oro oro) omsluit. De N.-lijkste is de eigenlijke Kawi (2651 M.), de Z.-lijkste (2580 M.) wordt Pitrang genoemd. Op de helling van den berg noemt Verbeek (Java 146) nog tien afzonderlijke eruptiepunten, bij een van welke (de G. Balġ) de warme bronnen van Sanggoriti worden gevonden (analyse bij Verbeek p. 148).

Junghuhn beklom den berg in 1844 en gaf er een uitstekende beschrijving van (Java III, 724) met schetsen en profielteekeningen.

KAWI. Gewoonlijk wordt hiermede het Oudjavaansch aangeduid, hoewel de Javanen onder Kawi ook wel dichtelijke taal verstaan, zoodat b. v. Winter's Kawi-Javaansch woordenboek zelfs Arabische woorden bevat. Eigenlijk beteekent *basa kawi* dichtertaal, doch ook het Oudjavaansche proza wordt Kawi genoemd. Raffles begon in zijn werk „The history of Java” het een en ander over het Oudjavaansch mede te deelen, o. a. een gedeelte van het Oudjavaansche *Bġrġratayuddha* met eene zoogenaamde Engelsche vertaling, die W. von Humboldt aanleiding gaf tot het schrijven van het voor zijn tijd beroemde, doch thans geheel verouderde werk, „Ueber die Kawišsprache auf Java” (1836—1840). Van meer waarde zijn de uitgaven van eenige Oudjavaansche gedichten door Friederich in de Verh. Bat. Gen. XXII—XXIV (*Wġttasañcaya*, *Arjunawiwġha* en *Bhomakġwya*). De eigenlijke beoefening van het

Kawi begint echter met Prof. Kern's *Kawi-studiġn* (1871), eene uitgave met vertaling en zeer belangrijke aantekeningen van de beide eerste zangen van den *Arjunawiwġha*, en met zijn werk „Oudjavaansch leerlicht over versbouw” (1875), waarin de *Wġttasañcaya* uitgegeven, vertaald en toegelicht wordt. In hetzelfde jaar verscheen „*Kawi-oorkonden in facsimilġ*” door A. B. Cohen Stuart, zonder vertaling of toelichtingen. Onder de latere tekstuutgaven verdienen vooral vermelding: Dr. J. C. G. Jonker, *Een Oud-Javaansch wetboek vergeleken met Ind. rechtsbronnen* (1885), Dr. H. H. Juynboll, *Drie boeken van het Oudjavaansche Mahġbhġrata in Kawi-tekst en Nederlandsche vertaling, vergeleken met den Sanskrit-tekst*. (1893), Dr. J. Brandes, *Pararaton (Ken Arok) of het boek der Koningin van Trumapġl en van Majapahit* (Verh. Bat. Gen. XLIX), Prof. H. Kern, *Rġmġyana, Oudjavaansch Heldendicht* (1900). Prof. H. Kern, *De legende van Kuñjarakarna volgens het oudst bekende handschrift, met Oudjavaanschen tekst, Nederlandsche vertaling en aantekeningen* (Verh. Kon Akad. v. Wetensch. N. R. III, 1901), Dr. J. Brandes, *Nġgara-kġrġtġgama. Lošdicht van Prapanġtja op koning Radjasanagara, Hajam Wuruk, van Madjapahit** (Verh. Bat. Gen. LIV, 1902), Dr. J. G. H. Gunning, *Bġrġratayuddha, Oudjavaansch heldendicht* (1903), Dr. H. H. Juynboll, *ġdġparwa, Oudjavaansch proza-geschrift* (1906), J. Kats, *Sang hyang Kamahġyġnikan, Oudjavaansche tekst met inleiding, vertaling en aantekeningen* (1910), Dr. H. H. Juynboll, *Wġrġtġparwa, Oudjavaansch proza-geschrift* (1912). De belangrijkste werken op lexicographisch gebied zijn: Dr. H. N. van der Tuuk, *Kawi-Balġneesch-Nederlandsch woordenboek* (vier deelen, 1897—1912) en Dr. H. H. Juynboll, *Kawi-Balġneesch-Nederlandsch Glossarium op het Oudjavaansche Rġmġyana* (1902). Wat de Oudjavaansche grammatica betreft moeten vooral de *Bġdragen tot de spraakkunst van het Oudjavaansch* van Prof. Kern in de Bijdr. Taal-, Land- en Volkenk. 1898—1906 vermeld worden. Over de Oudjavaansche letterkunde handelen Friederich, *Voorloopig Verdrag van het eiland Bali* (Verh. Bat. Gen. XXII, pag. 4—29), Dr. H. N. van der Tuuk, *Notes on the Kawi Language and Literature* (Journal Royal Asiatic Soc. New Series, XIII (1881) en vooral Dr. H. H. Juynboll, *Supplement op den Catalogus van de Javaansche en Madoeresche handschriften der Leidsche Universiteitsbibliotheek* (deel I (1907) pag. 105—280 en deel II (1911), pag. 149—507). Over de verhouding van het Oud- tot het Middel-Javaansch vergelijke men het artikel OUD- EN MIDDEL-JAVAANSCH.

KAWIO-EILANDEN. Eilandengroep, liggende benoorden de Sangi-eilanden der afdeling Menado van de gelijknamige residentie en behorende tot het landschap Kandhar Taroenā, Sangi-groep.

KAWISTġ, KAWIS (JAV.), **KAWISTA** (SOEND.). Zie FERONIA.

KAWOEK. Javaansche naam voor soorten van het hagedissengeslacht *Varanus*. (Zie onder VARANIDAE), waranen of bijawak (zie aldaar).

KAWOEL. Naam aan eene Koekoeksoort op de Kei-eilanden gegeven. Ook de Jav. benaming voor eene zwamachtige zelfstandigheid, welke op de bladscheeden van den arġnpalm groeit en als tonder of voor het kalefaten van schepen gebruikt wordt; alsmede voor schraapsel van bamboe of fijn gescheurde alang-alang om vuur aan te maken.

*) Eene vertaling van dit gedicht gaf Prof. Kern in Bijdr. T. L. V. 1908—1914.

KAWOENG (SOEND.). Zie ARENGA SACCHARIFERA.

KAWOM. Zie ATJEHERS 4, a.

KAWORO (SOEND.). Zie HIBISCUS ABELMOSCHUS.

KEĀH. Inl. naam op Timor en Rotti aan de echte karétschildpad *Chelonia imbricata* L., gegeven (zie onder SCHILDPADDEN, fam. *Chelonidae* II, B. 3., en onder PENJOE).

KĒBAJAN, KABAJAN (JAV., SOEND.). Naam op Java, vooral in de Javaansche gewesten, voor eene betrekking in het desabestuur, den dorpsbode. Zie onder DESA.

KĒBAJORAN. District van de afdeeling Meester-Cornelis, residentie Batavia met 134 desa's, in deze streken „kampeongs” genoemd. Het telde ulto. 1905 ruim 72000 bewoners, waarvan 30 Europeanen en 90 Chineezzen.

KĒBANJAR. Zie KWANJAR.

KĒBAR. Een volksstam op Nieuw-Guinea. Zie ARFAKKERS en PAPOEA'S.

KĒBĒG of **KĒBĒK** (JAV.). Zie FICUS TOXICARIA.

KĒBĒN (JAV.). Zie BARRINGTONIA SPECIOSA.

KĒBLĒK. JAV. Het is twijfelachtig of de naam in zoölogischen zin gebruikelijk is en niet ten rechte de benaming is voor een boezen geest in de gedaante van een vleermuis. Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

KĒBO (JAV.). Zie KARBOUW.

KĒBOEMĒN. Afdeeling van de residentie KĒdoe en bestaande uit de regentschappen KĒboemĒn en Karanganjar. De afdeelingshoofdplaats van gelijken naam is tevens standplaats van een Regent en van een Controleur. De afdeeling heeft eene oppervlakte van 1282 K.M.² en telt 802 desa's. Op ultimo 1905 bedroeg het zielental: ongeveer 400 Europeanen, 1900 Chineezzen, 5 Arabieren en 670.000 Inlanders. Het regentschap KĒboemĒn omvat de districten KĒboemĒn, Alihan, Koetawinangoen en PrĒmboen. Het regentschap Karanganjar, tevens contrôle-afdeeling, omvat de districten Karanganjar, Gombong, RowokĒle, PĒdjagoan en Poering. In de afdeeling komt een suikerfabriek voor, nl. de onderneming RĒmboen in het district PrĒmboen. Te Gombong bestond vroeger de pupilschool. In deze afdeeling zijn 3 concessies voor de winning van magneetijzerzand verleend, maar met de exploitatie is thans nog geen aanvang gemaakt.

KĒBOEMĒN. District met gelijknamige hoofdplaats van de afdeeling en het regentschap KĒboemĒn, residentie KĒdoe. Het heeft eene oppervlakte van 99 K.M.², bestaat uit 2 onderdistricten met gezamenlijk 82 desa's. Op het einde van 1905 telde de bevolking van het district ongeveer 100 Europeanen, bijna 900 Chineezzen, 5 Arabieren en 80.000 Inlanders, die van de hoofdplaats $\pm$ 80 Europeanen, $\pm$ 860 Chineezzen en ruim 3300 Inlanders. Door de oprichting der oliëfabriek te KĒboemĒn en uitbreiding van het onderwijzend personeel en het personeel der suikerfabriek RĒmboen was het aantal Europeanen in 1915 met $\pm$ 50 % toegenomen.

KĒBONTJANDI. District van de contrôle-afdeeling en de afdeeling Pasoeroean, residentie van dien naam, met drie onderdistricten en 113 desa's. Het had op 't einde van 1905 eene bevolking van 57000 zielen, waaronder $\pm$ 40 en 130 Chineezzen. Er komen 2 suikerfabrieken voor. De stand-

plaats van het districtshoofd is Gondang wĒtan.

KEDANG. Dubbelvulkaan (volgens Verbeek, Molukkenverslag, 365) aan de NO.punt van LomblĒm, die misschien in 1849 nog werkzaam is geweest. Schets bij Verbeek, teekening bij Beckering in T. A. G. 1911, waar de hoogte met 1533 M. is opgegeven, terwijl de zeekaart 1440 M. geeft.

KĒDASIH. Zie KOEKOEK.

KĒDATON PLĒRĒD. Thans eene desa in het district DjĒdjĒran, regentschap Bantoe, residentie DjokjakĒrta, waar ook een suikerfabriek van dien naam ligt. In hare nabijheid heeft eens de Kraton van den sultan van DjokjakĒrta, Amangkoerat I (1646—1677) gestaan. PlĒrĒd beteekent „overlaat”. Zijn vader, sultan AgĒng (1613—1646) heeft, volgens de overlevering, in de Opak-rivier die langs bovengenoemde desa stroomt en daar vrij breed, doch zeer ondiep is, een overlaat, (plĒrĒd) laten maken. Door het daardoor opgestuwde water ontstond een meertje, waarop de Sultan kon spelen. Hij had in de buurt ervan zijn buitenverblijf KĒrtĒ; zijn eigenlijke Kraton was toen nog KoĒtĒgĒdĒ (zie op beide woorden). Sultan AgĒng moet reeds in 't begin van zijn regeering met het bouwen van den Kraton te PlĒrĒd begonnen zijn, want wij lezen in een verslag van 1618 van een reis van Cornelis van Maseijck, gezant van den G.G. naar het hof van Mataram te Charta (KĒrtĒ): „de koning laat voor zich een nieuwe stad naast de oude maken” (De Jonghe IV, blz. 93), terwijl eenige bladzijden tevoren (blz. 90) staat, dat vele menschen van Padjang te KĒrtĒ steenen moeten maken (bakken). Vermoedelijk is deze Kraton eerst tegen den dood van Sultan AgĒng (1646) klaar gekomen, hij schijnt er althans zelf niet meer gewoond te hebben. Het is, naar de fundamente te oordeelen, die in 1890 nog bestonden, een ruime kraton geweest (650 bij 550 M.). Zeer veel baksteenen zijn er gebruikt, om de suikerfabriek KĒdaton PlĒrĒd in de nabijheid te bouwen; tegenwoordig zijn de fundamente met moeite terug te vinden. In den Java-oorlog (1825—1830) was de Kraton geen vorstelijk verblijf meer, doch bestonden de steenen wallen nog. Dit blijkt uit de beschrijving van een veldslag, die aldaar toen geleverd is. In den atlas van kaarten en tekeningen, behoorende bij „de Java-oorlog” door P. F. J. Louw komt een plattegrond van dezen Kraton voor. Een plattegrond van Van Goens bevindt zich in het Rijks-Archief (Zie Veth, Java, 2e druk, Dl. II, bladz. 370, noot 3).

KĒDAWOENG. Zie GRATI.

KĒDAWOENG (MAL., JAV.). Zie PARKIA BIGLOBOSA.

KĒDĒLE, (JAV., MAL.), Zie GLYCINE.

KĒDĒRANG (MAL.). Zie CUDRANIA.

KĒDHANG (MAD.). Zie FRAXINUS.

KEDIDER. Naam op de Aroe-eilanden voor een Scholekster, *Haematopus longirostris*.

KĒDIRI. Residentie van Midden-Java, vroeger met Madioen de Oostelijke MĒntjĒnĒgĒrĒlanden uitmakende, welke bij het einde van den Java-oorlog in 1830 door de Javaansche Vorsten aan Nederland werden afgestaan. Dit gewest heeft eene oppervlakte van 7000 K.M.² en had ultimo 1905 eene bevolking van $\pm$ 1.775.000 zielen, waaronder $\pm$ 3000 Europeanen, bijna 13000 Chineezzen, en enkele andere Vreemde Oosterlingen (geen Arabieren). De dichtheid der bevolking was op het eind van 1905: 253 inwoners per K.M.² De residentie wordt begrensd ten N. door Rembang en Soerabaja, ten

W. door Madioen, ten Z. door den Indischen Oceaan en ten O. door Pasoeroean.

Kediri wordt gevormd door de vruchtbare vallei van de Brantas, welke ten W. zich langzaam verheft tot het Wilsgebergte, ten O. tot den Kloet en den Kawi, terwijl de Goenoeng Këndëng in het N. en de Goenoeng Kidoel in het Z. steil uit de vlakke verrijzen, vooral de laatste. De Brantas (zie JAVA), loopt door het geheele gewest, dat met uitzondering van het Noordeijkste en Zuidwestelijkste gedeelte zeer vruchtbaar is en tal van landbouwproducten oplevert. De landbouw verkeert er in gunstige conditie. De bouwgrond van de Inlandsche bevolking had in 1915 een uitgestrektheid van:

a. in geregelde cultuur:	
sawahs van levend water voorzien	142.162 bouws
sawahs van regen afhankelijk ..	23.717 „
moerassawahs	12.437 „
tegalvelden	74.569 „
b. niet in geregelde cultuur	22.862 „

Tezamen 275.747 bouws

De opbrengst aan rijst (padi) was bij benadering 5.890.000 pikols, d.i. gemiddeld 32.18 pikols per beplanten en 32.52 pikol per geslaagden bouw. Behalve padi, djagoeng, kassave, kēdēlē, tabak en katjang, slagen er suikerriet en indigo bij uitstek. Aan de teelt van zoetwatervis op sawahs wordt hier niet gedaan, en vischvijvers komen er zeer schaars voor. De zeevisscherij is van geen beteekenis; in 1903 waren er slechts 93 personen, die in het bezit waren van 94 prauwen. De veestapel bedroeg in 1906: hoornvee (runderen en buffels) 320.000 stuks, paarden 14000; klein vee, als geiten, schapen, pluimgedierte e. a., wordt vooral in het bergland aangetroffen, en de teelt daarvan is geheel als bijbedrijf aan te merken.

De Europeesche landbouw-industrie is in Kediri bijzonder ontwikkeld; 20 suikerfabrieken, 128 erfpachtsondernemingen voor koffie, cacao, suikerrietbibit en kina komen er voor; verder tabaks- en indigo-ondernemingen en 6 ondernemingen voor den opkoop van kapok en krosok. Ook het Gouvernement dreef er de koffie-cultuur; deze is echter steeds achteruitgegaan en ten slotte geheel opgeheven.

Ook de nijverheid heeft in de residentie Kediri een hooge vlucht genomen; er zijn eenige kalkbranderijen, zeepziederijen, ijsfabrieken, fabrieken van minerale wateren en siropen, stoomolieslagerijen, smederijen en houtkapondernemingen.

Hoewel men bij zooveel gelegenheid voor de inlandsche bevolking om geld te verdienen, eene groote mate van welvaart bij haar verwachten zou, is deze tengevolge van het gebruik van opium, waaraan de Kedirische Javaan in het bijzonder verslaafd is, geringer dan anders het geval zou kunnen zijn.

Het gewest wordt administratief verdeeld in 4 afdeelingen, n.l.: Kediri, Bērbēk en Blitar met gelijknamige regentschappen en Toeloengagoeng met de regentschappen Toeloengagoeng en Trenggalēk. De hoofdplaatsen zijn gelijknamig, behalve die van Bērbēk, die Ngandjoek heet. Verder in 8 contrôle-afdeelingen: Kediri en Paree, Toeloengagoeng, Trenggalēk, Ngandjoek en Kērtosono, Blitar en Wliugi. Voorts heeft het 24 districten en 1530 desa's. (Hoe de verdeling is in districten, zie men onder de namen der afdeelingen).

Een spoorweg verbindt alle afdeelingshoofdplaatsen, op Trenggalēk na, met de hoofdplaats van het gewest, met Madioen en Soerabaja en met Malang, terwijl in het Noordoosten bovendien een uitgebreid stoomtrammet is: van Djombang over Paree naar Kediri; van Modjokerto over Ngoro naar Paree; van Paree westwaarts naar Papar en oostwaarts naar Kepoeng. Overigens vormen breede, goed onderhouden en veelal fraai beschaduwde wegen bovendien de onderlinge verbinding der afdeeling- en districtshoofdplaatsen.

Voor bijzonderheden aangaande genoemde hoofdplaatsen zie men onder de namen der afdeelingen. Verder dienen genoemd te worden: Kērtosono, een plaats die als snijpunt der spoorlijnen Madioen, Soerabaja en Madioen—Kediri—Blitar meer en meer in betekenis wint, Panggoel en Prigi, beide aan de Zuidkust gelegen met gelijknamige baaien (die van Prigi wordt ook Segarā wēdi of Zandzee genoemd). Als merkwaardigheden zijn te vermelden: Hindoe-oudheden in den omtrek van Blitar (o. a. de fraaie tjandi van Panataran), in het Toeloengagoengsche, het Pareesche en op den Pandan, een 900 M. hoogen vulkanischen berg, zich verheffende op de grens van Kediri, Madioen en Rēmbang (zie onder OUDHEDEN). In de nabijheid van den Pandan komen ook fossiele overblijfselen voor van olifanten en andere groote zoogdieren. Zie onder PANDAN.

KEDIRI. Afdeeling en regentschap van de gelijknamige residentie. Zij is verdeeld in twee contrôle-afdeelingen: Kediri en Paree, en in vijf districten: Kediri, Modjoroto, Ngadiloewih, Paree en Papar. Het is een vruchtbare streek, zoowel in de vlakke als in het gebergte (helling van den Kloet); er komen voor 39 erfpachtsondernemingen, voornamelijk voor koffie, suikerriet, peper en cacao, 3 tabaks-ondernemingen, 10 suikerfabrieken en eenige ondernemingen voor den opkoop van krosok en kapok. Ook de meeste der bij het gewest Kediri genoemde nijverheids-ondernemingen worden in deze afdeeling aangetroffen. Op het einde van 1905 had deze afdeeling eene bevolking van 543.000 zielen, waaronder bijna 1500 Europeanen, 5400 Chinezen en enkele andere Vreemde Oosterlingen (geen Arabieren).

KEDIRI. District met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap, de afdeeling en de residentie van dien naam, met eene oppervlakte van 103 K.M.² Het heeft 3 onderdistricten, met 72 desa's; op het einde van 1905 telde het $\pm$ 73000 zielen, waaronder 480 Europeanen, ruim 3700 Chinezen en enkele andere Vreemde Oosterlingen (geen Arabieren).

KEDIRI. Hoofdplaats van het gelijknamige gewest, afdeeling, regentschap en district, gelegen aan linker- en rechteroever van de Brantas, welker oevers door een fraaie brug met elkander verbonden zijn. Door de verhooging der bedding van de Brantas-rivier als gevolg van de groote hoeveelheden zand, die met regens uit de Kloet-ravijnen (sinds de uitbarsting van 1901 werden die ravijnen met zand en asch vol geworpen) naar beneden komen, is de rivier thans vóór de plaats doorwaadbaar en is er slechts een geul van eenige M. breedte en een paar M. diepte voor de prauwvaart overgebleven. Als gevolg van die verhoogde bedding loopt de plaats in den Westmoesson soms vele dagen lang onder. De Brantasbrug was dan wel onder water, doch door beurtelings de beide helften van de brug volgens de lengteas op te

vijzelen, waardoor de drukke passage niet gestremd is behoeven te worden, heeft men dit laatste kwaad verholpen. Aan den rechteroever ligt de eigenlijke kota, waar de inlandsche en ook de Europeesche wijken voorkomen, het Chineesche kamp, de regentswoning en een merkwaardig monument, de „Astana gèdong”. Dit monument is een oude begraafplaats voor de familie der regenten van Kediri. Een uit regelmatig gehouwen trachietblokken opgetrokken poort verleent den toegang tot eene ruimte, waarin men den uit witten steen vervaardigden onderbouw ziet van een moskee, die echter lang verdwenen is.

Aan den linkeroever der rivier ligt het residentiehuis met grooten tuin, en het oude fort, dat thans voor residentiebureau is ingericht; verder treft men er vele Europeesche woningen aan. Op 5 K.M. afstand verrijst een 475 meters hooge heuvel, G. Klotok genaamd, waarin kunstmatig gevormde grotten, Sêlâ mangling genaamd, voorkomen, die Boeddhabeelden bevatten. Zoowel inlanders als Chinezen komen hier om te offeren; in één der grotten is voor dit doel zelfs een Chineesch altaartje opgericht.

Handel en vertier zijn te Kediri vrij levendig. Behalve met het spoor worden met de stoomtrams, handelsgoederen aangevoerd, die op de zeer levendige pasars aan den man worden gebracht, en landbouwproducten afgevoerd. Ook inlandsche nijverheid is er van beteekenis; allerlei ambachten, zooals van goud- en zilversmid, koperslager, timmerman, metselaar, mattenmaker, lederbereider, pottenbakker en kleermaker worden er uitgeoefend. De stad ligt 60 M. hoog; hare grenzen zijn vastgesteld bij Ind. Stb. 1905 no. 49; op het einde van 1905 telde zij eene bevolking van ruim 40.000 zielen, waaronder 570 Europeanen, bijna 3800 Chinezen en enkele andere Vreemde Oosterlingen (geen Arabieren).

KEDIRI. District van de onderafdeeling Tabanan, afdeeling Zuid-Bali, residentie Bali en Lombok.

KEDIRI. Vrij groote plaats met drukken passer aan den grooten weg tusschen Mataram en Praja. Zie LOMBOK.

KEDIRI-RIVIER. Zie Brantas-rivier in art. JAVA.

KEDJAMBAN. District met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap Kalasan, residentie Djokjakarta. Het heeft twee onderdistricten: Tjangkringan en Ngemplak.

KEDOE. Residentie van Midden-Java, hoofdplaats Magelang (zie aldaar), sinds 1 Augustus 1901 (Ind.-Stb. no. 235) bestaande uit de voormalige gewesten Kedoe en Bagelèn. Zij heeft eene uitgestrektheid van bijna 5500 K.M.² en wordt begrensd ten W. door de gewesten Semarang en Banjoemas, ten O. door Semarang, Soerakarta en Djokjakarta, ten Z. door Djokjakarta en den Indischen Oceaan en ten W. en N.W. door de residentie Banjoemas. Aan de Noordpunt komt het gewest bij den Prahoe samen met de gewesten Semarang, Pekalongan en Banjoemas. Op het einde van 1905 had het eene bevolking van bijna 2½ miljoen zielen, waarvan ± 2300 Europeanen, 13200 Chinezen en een 200-tal Arabieren en andere Vreemde Oosterlingen.

De residentie bestaat, wat het oude gewest Kedoe betreft, uit een vallei, geheel door gebergten ingesloten; in 't N. door den G. Prahoe, het Djamboegebte en den G. Oengaran, ten W. door den G.

Prahoe, den Tlèrèp den Sëndoro en den Soembing, ten O. door den Oengaran, den Têlâmajâ, den Mèrbaboe en den Merapi, ten Z. door lagere bergruggen, veelal het Menorèhgebte genoemd. Het gedeelte oud-Bagelèn heeft een geheel ander karakter, is bergachtig in 't N. en vlak en laag in 't Z. Langs de geheele kust loopt echter van af het voorbergte van Karangbolong tot aan de Bâgâwântâ aan de Djokjasche grens een slechts door enkele waterloopen afgebroken duinenrij, die maakt, dat het water, dat van de bergen in 't W. afkomt, minder goed in zee kan vloeien. Hierdoor kwamen in 't Z. vroeger groote moerassen voor, o.a. de Rawa Wawar, de Rawa Gêblak en de Rawa Rabanlaja, die echter zoowel door aanslibbing als door verbeterde afwatering, o.a. door het Wawar-kanaal, nagenoeg verdwenen zijn. Tweehonderd en vijftig jaar geleden moet deze geheele Zuidstreek één groot moeras geweest zijn; ten minste het verhaal loopt in de Javaansche geschiedenis, dat een der Mataramsche vorsten in de 17e eeuw van uit zijn Kraton te Plèrèd met zijn gevolg in schuiten ging spelevaren tot aan Karangbolong toe.

Dit gewest behoort tot de dichtstbevolkte van geheel Java; gemiddeld vindt men er 426 inwoners per K.M.², terwijl dit cijfer bij enkele onderdistricten tot over de 745 stijgt. Rekent men, dat de dichtheid der bevolking in Nederland 158 per K.M.² bedraagt, dan kan men zich een denkbeeld van die van Kedoe vormen. Het gevolg hiervan is geweest, dat de landbouwers ieder slechts over een zeer klein gedeelte van den bouwgrond kunnen beschikken (dikwijls ¼—⅓ bouw) en dat vroeger op groote schaal roofofbouw werd gepleegd, waardoor men bijna nergens zulke van alle bosch ontbloote bergruggen heeft als in Kedoe. De dichtheid van bevolking is mede oorzaak, dat in dit gewest weinig plaats is geweest voor particuliere ondernemingen, iets wat te meer te betreuren valt, daar hier juist de bevolking zoozeer behoefte heeft, om er wat bij te verdienen. Het bouwgrondareaal der inlandsche bevolking besloeg in 1915 een oppervlakte van:

a. in geregelde cultuur:

sawahs van levend water voorzien	167.097 bouws
sawahs van regen afhankelijk ..	61.331 „
moerassawahs	3.600 „
tegalvelden	173.746 „
b. niet in geregelde cultuur	89.799 „

Te zamen 495.573 bouws

De opbrengst van rijst (padi) was ongeveer 8.427.000 pikols, d.i. 26,21 pikol per beplanten of 26.28 pikol per geslaagden bouw.

Aan de teelt van zoetwatervis op sawahs wordt niet gedaan, althans niet als volksbedrijf. Wel komen er vischvijvers voor, hier meer, ginds minder, maar van belang is de teelt van visch in vijvers niet; de vijvers hebben elk op zichzelf slechts een zeer kleine oppervlakte (van enkele tientallen M.²). De zeevisscherij is volstrekt onbetekenend; slechts 118 personen waren in 1905 in het bezit van 118 prauwen in 't geheel. De klein-veestapel bestaat uit g. iten, schapen, pluimgedierte, e.d.; de fok geschiedt als bijbedrijf. De hoornveestapel (runderen en buffels) bedroeg in 1905 een totaal van 235.446 stuks en de paardenstapel in het geheel 13.223 stuks. In het voormalige gewest Kedoe komen in het geheel 13 erfpachtsondernemingen voor, waarvan er slechts 2 op redelijke schaal gedreven worden; in het voor-

malig Bagelèn heeft men slechts één erfpachtsonderneming, doch een op groote schaal gedrevene, nl. de „Bagelèn Thee- en Kina-maatschappij”, met 1325 bouws erfpacht, bestaande uit 3 perceelen, alle gelegen in de afdeeling Wonosobo. Behalve de bovengenoemde, heeft men nog eenige ondernemingen, werkende op overeenkomsten met de bevolking, nl. 2 in de afdeeling Temanggoeng voor aetherische oliën, 6 in de afdeeling Magelang: 1 voor tabak en 5 voor suikerrietstekken, waarvan 3 uitsluitend voor bepaalde fabrieken werken, 1 in de afdeeling Wonosobo, eveneens suikerrietstekken telende voor een fabriek in Banjoemas en eindelijk nog 2 groote suikerfabrieken Rēmbōen in de afdeeling Kēboemèn en Poerworedjo in de gelijknamige afdeeling. De laatste heeft nog niet haar volle capaciteit, doch belooft een der grootste fabrieken van Java te worden (met een aanplant van $\pm$ 4000 bouw p. j.).

In de hoogere streken der afdeelingen Temanggoeng, Wonosobo en Magelang wordt door de bevolking tabak van goede kwaliteit geplant. Een goed gedeelte van de groote winst, die op dit gewas behaald wordt, komt terecht in de zakken van Chineesche opkoozers, die voorschot op het gewas geven. Voor de tabakscultuur alleen worden jaarlijks wel $\pm$ 41000 bouws grond (sawah en tegal) bestemd.

De voornaamste rivieren van het gewest zijn de Prāgā, met haar linkerzijrivieren: de Eló, de Pabélan en de Krasak; de Bāgāwāntā met vlak bij haar monding de rechterzijrivier de Kali Lē-rēng, die in Keboemen ontspringt en langs de duinen Oostwaarts stroomt, de kali Loek-Oelā, de Kali Djatinegārā uitmondende in het Tēlāmājā kanaal en eindelijk de Serajoe.

In de achttiende eeuw behoorde Bagelèn tot de „Māntjānēgārā” (zie bij dat woord) en eerst na den Javaoorlog in 1830 is het van de Vorstenlanden afgescheiden en Gouvernementsresidentie geworden (zie Bagelèn onder het bestuur van Soerakarta en Djokjakarta, door H. J. Kollman, Tijdschr. Bat. Gen. XIV, blz. 352). Het oude Kedoe behoorde eveneens tot 1811 tot de beide Vorstenlanden; in dat jaar kwam het bij contract aan het Gouvernement en werd het bij Pekalongan gevoegd; eerst in 1817 (Ind. Stb. no. 18) werd het tot een afzonderlijk gewest verheven.

Administratief is Kedoe verdeeld in 5 afdeelingen, t.w. Magelang, Temanggoeng, Poerworedjo, Kēboemèn en Wonosobo, alle met gelijknamige hoofdplaatsen. Van deze vijf bestaan drie, de 1e, 2e en 5e uit de gelijknamige regentschappen; Poerworedjo bestaat uit de regentschappen Poerworedjo en Koetoardjo en Kēboemèn uit de regentschappen Kēboemèn en Karanganjār, alle met gelijknamige hoofdplaatsen. Voor verdere onderverdeling in contróle-afdeelingen en districten, zie men de afdeelingen.

De groote Staatsspoorweg Batavia-Soerabaja loopt door het Zuiden van het gewest op betrekkelijk korten afstand van de kust en doet de regentschapshoofdplaatsen Kēboemèn en Koetoardjo aan, van welke laatste plaats een zijlijn loopt naar Poerworedjo. Verder heeft men een stoomtramweg van Djokjakarta over Magelang, Sētjang en Pingit naar Ambarawa met een gedeelte tandradaan bij Pingit (de eenige van Java) en met een zijlijn van Sētjang naar Parakan. De Serajoedalstoomtramweg, is nu voortgezet van Bandjarnegara naar Wonosobo. Overigens is het gewest doorkruist met tal van uit-

stekende rijwegen, waarvan vermelding verdienen: de weg van Ambarawa naar Magelang, welke bij Pingit voor een der steilste van Java doorgaat, vanaf Sētjang gaat een zijweg naar Temanggoeng; de weg van Temanggoeng naar Wonosobo over het zadel tusschen Soembing en Sēndoro bij Klēdoeng, alwaar hij $\pm$ 1400 M. hoog, de hoogste rijweg van Java is; de weg van Magelang naar Djokjakarta; de weg van Magelang naar Poerworedjo met een zijtak vanaf Maron naar Wonosobo; ten slotte nog de ongeveer 65 K.M. lange, rechte weg, die van Karangbolong tot de grens van Djokjakarta langs het strand over den boven reeds genoemden duinenrug loopt en zich aan den overkant van de Bāgāwāntā nog vele kilometers in Djokjakarta voortzet. Deze prachtig vlakke, met schelpzand verharde weg is aan beide zijden nagenoeg onafgebroken begrensd door desa's, die „oeroet sēwoe”, d.i. „langs duizend” (desa's) genoemd worden en waarin talrijke klapperboomen welig tierden.

Daar in dezen weg over verschillende kanalen en rivieren de bruggen ontbreken, is hij slechts voor plaatselijk karrentransport geschikt. Bij doorgaand transport wordt dan ook gebruik gemaakt van den langs de plaatsen Gombong, Karanganjār, Kēboemèn en Koetoardjo, aan de spoorlijn nagenoeg evenwijdig loopenden rijweg.

Geen gewest op Java, Djokjakarta uitgezonderd, is zoo rijk aan belangrijke en schoone overblijfselen uit den tijd van het Brahmanisme en Boeddhisme. Wij noemen slechts de Bārāboedoer, de Tjandi Mēndoet en de Tjandi Pawon, in het regentschap Magelang op ongeveer 17 K.M. van de hoofdplaats gelegen aan een zijweg van den grooten weg over Moentilan naar Djokjakarta; de Tjandi Selo Grijā op het Oostelijk voorgebergte van den G. Soembing; de Tjandi Pringapoens en de Tjandi Pērot aan de Noordoostelijke helling van den G. Sēndoro; de talrijke monumenten op het Diēngplateau; een paar uitgehouwen steen vervaardigde trappen, de eene voerende naar het plateau en de andere aan de helling van den G. Soembing, ten W. van den G. Pētaringan; eindelijk de Tjandisāngā op de zuiderhelling van den G. Soemāwānā, op de grens van Semarang en gedeeltelijk zelfs in dat gewest gelegen (zie omtrent deze merkwaardigheden bij OUDHEDEN).

KÉDOEK. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KÉDOENGDOENG. District van de contróle-afdeeling, het regentschap en de afdeeling Sampang, residentie Madoera. Het heeft 3 onderdistricten en 56 desa's; de standplaats van den wedono is Tendjoei.

KÉDOENG DJATI. Station aan den spoorweg Semarang-Solo, vanwaar een zijlijn is aangelegd naar Ambarawa in aansluiting met den stoomtramweg Ambarawa-Magelang-Djokja. Het station is gelegen op de standplaats van het onderdistrictshoofd van Kedoeindjati en van de drie houtvesters van de houtvesterijen Manggar-Telawa, Tanggoeng en Tēmpoeran.

KÉDOENG KÉBO. Naam van het vroegere kampement ter hoofdplaats Poerworedjo van het vroegere gewest Bagelèn, thans Kedoe. Vroeger lag hier een half bataljon infanterie, doch dit garnizoen is sinds opgeheven.

KÉDOENG WOENI. District met gelijknamige hoofdplaats van de contróle-afdeeling, de afdeeling en het regentschap Pekalongan, in de

residentie Pékalongan. Er is één suikerfabriek. Het heeft eene oppervlakte van 106 K.M.² en telt 4 onderdistricten met 101 desa's. Op het einde van 1905 had het eene bevolking van ruim 92.000 zielen, waaronder een 40-tal Europeanen en 630 Chinezen.

KĒDONG KĒBO. Zie KĒDOENG KĒBO.

KĒDOT (JAV.). Zie CYPERUS.

KEELINGEILANDEN. Zie COCOSEILANDEN, alsook GRONDGEBIED (I, bl. 827).

KEERKRINGVOGEL. De keerkringvogels hebben een zeezwaluwachtig voorkomen; zij behooren echter tot de roepootigen (*Steganopodes*). Zij zijn wit, al of niet met zwarte dwarsbandjes op den rug en een zwarte streep door het oog. De middelste staartpennen zijn enorm verlengd. Zij leven van visschen en zeedieren, die zij van de oppervlakte wegvangen. In het gebied van onzen archipel zijn 3 soorten waargenomen: *Phaeton rubricanda*, *lepturus* en *indicus*.

KEEROM-RIVIER. Een der bronrivieren van de Mambéramo (zie aldaar).

KEFAM NANO. Standplaats van den gezaghebber bij het binnenlandsch bestuur of een officier der landmacht belast met het bestuur over de onderafdeeling Noord-Midden-Timor, afdeeling Noord-Midden-Timor, residentie Timor en O., welke onderafdeeling bestaat uit de landschappen Mio-maffo, Bekoki en Insana.

KEFFING (KEVING). Laag eilandje ten Z.O. van Ceram, ressorteerende onder de onderafdeeling Oost-Ceram, Ceram-laoet en Goram, afdeeling Ceram, residentie Amboina. Het bestaat uit een zandbank op een ondergrond van koraalkalk en wordt bewoond door een honderdtal inboorlingen, die zich niet van de bewoners van Ceram onderscheiden. Ofschoon slechts door een nauwe en ondiepe geul van Ceram gescheiden, wordt het gewoonlijk tot de Ceram-laoet-groep gerekend.

KEI- of EWAB-EILANDEN. Land beschrijving. Groep van eilanden in de Banda-zee, gelegen tusschen 5° en 6° 5' Z.Br. en 131° 50' en 135° 15' O.L. Men kan deze eilanden in vier ondergroepen verdeelen, nl. Groot-Kei (Noehoe Joet), Klein-Kei (Noehoe Roa), de Tajando-groep en de Koer-groep (zie aldaar), welke te zamen ± 1500 K.M.² groot zijn.

De Klein Kei- en Tajando groepen doen zich voor als welig begroeid laag land, zich op het hoofdeiland van de eerste verheffende tot een hoogte van ± 100 M., op Taam, het zuidelijkste der Tajando-eilanden, tot 170 M. Koer reikt tot ± 400 M. Alleen Groot Kei is geheel bergachtig met steile kusten en bezit verscheidene toppen, waaronder de Wokra (715 M.), Kaar (726 M.) en Boö (769 M.) in het Noorden, de Daab of Saumaril (800 M.) in het midden en de Ngonabal (591 M.) en Morbait (671 M.) in het Zuiden de hoogste zijn; ook bevinden zich hier aan het strand vele riviértjes, welke aan de Oost- of Westkust uitmonden, maar in den Oostmoesson gewoonlijk droogvallen. Op de andere eilanden voorzien gegraven putten nagenoeg overal in de behoefte aan drinkwater. Op Noehoe Tawoen (Noordelijkste deel van Klein-Kei) liggen beoosten Ngadé twee meertjes. Overal zijn goed begaanbare wegen aangelegd.

Goede ankerplaatsen zijn op Groot-Kei alleen op de Westkust en dan nog slechts in den Oostmoesson bruikbaar; op Klein-Kei is Toeal aan de Westkust de beste ankerplaats en tevens het centrum van den handel, die door de vestiging van verscheidene kleine Chineesche maatschappijen zeer verleven-

digd is. Toeal ligt in een klein dal, dat Westwaarts door een heuvelreeks wordt begrensd. De huizen zijn voor een deel tegen de hellingen gebouwd.

Met uitzondering van Koer (Koor) dat ouder is, bestaat de geheele Kei-groep uit tertiaire en kwartaire vormingen, de eerste echter uitsluitend op Noehoe Joet, waar de kalken grootendeels miocene versteeningen bevatten; de andere eilanden zijn uit koraalkalk opgebouwd. Op de hoogere eilanden zijn (soms tot vijf) terrassen van deze kalk voorhanden, waarvan de hoogste (oudste) op Groot-Kei 340 M. boven zee ligt; zooveel is dus in den allerlaatsten tijd het eiland opgeheven.

Producten. Tot de producten dezer eilanden behooren in de eerste plaats goede houtsoorten, als lènggoea, bintangoer en ijzerhout; weliswaar zijn de zware wildhoutbosschen hier en daar zeer gedund door de ruwe wijze, waarop men jaren lang met het vellen van timmerhout is te werk gegaan, maar toch is er nog veel deugdzzaam hout te vinden. Een voorname tak van industrie voor de bevolking is dan ook het bouwen van vaartuigen, zoowel voor eigen gebruik als voor uitvoer. Sageopalmen worden alom aangetroffen, het meest op Groot-Kei en de moerassige Zuidkust van Noehoe Toetoet; het merg wordt op de gebruikelijke wijze tot meel gewassen en daarvan worden zeer groote koeken gebakken, die het dagelijksch voedsel vormen. Klapperboomen zijn er in menigte, maar zij hebben veel te lijden, doordien zij tot het winnen van sagoeweer dienen. Tabak wordt weinig verbouwd en dan slechts voor eigen gebruik; de kwaliteit wordt niet geroemd. De voornaamste uitvoerartikelen zijn ijzerhout, copra en tripang, terwijl ook voor uitvoer in aanmerking komt de bêngkoedoewortel, welks verfstof in den handel zeer gewild is.

Klimaat. Voor klimaat wordt verwezen naar het artikel KLIMAAT. Hier worde slechts vermeld, dat de Z.W. moesson in den regel tegen medio December onder hevige regens inzet en tot einde Maart voortduurt. De kentering treedt in April in, waarna de N.O. moesson tegen Mei aanvangt, om tegen November af te nemen en in December in den Z.W. moesson over te gaan.

Bevolking. De bevolking der Kei-eilanden, in 1915 ongeveer 30.000 zielen tellende, bestaat uit Mohammedanen (± 12.000), Heidenen (± 7000) en Christenen (Katholieken ± 8000, Protestanten ± 3000). Het bevolkingcijfer, dat voor Groot-Kei omstreeks 15.000 zielen zal bedragen, is in de laatste jaren weder toegenomen; zware pokkenepidemieën waartegen door inenting met goed gevolg is opgetreden, teisterden vroeger deze eilanden en hielden het cijfer vrij constant.

Het oorspronkelijk type der bevolking is op de meeste eilanden door sterke vermenging met lieden van Makasser, Ceram en Nieuw-Guinea verloren gegaan. Op Groot-Kei vindt men een drietal groote negorijen met name Banda Elat en Fehr op de Westkust en Banda Eli op de Oostkust, waar zich naast de oorspronkelijke bevolking na 1621 een groot gedeelte van de door Jan Pietersz. Coen van de Banda-eilanden verdreven bevolking heeft nedergezet. Deze negorijen hebben veel oorspronkelijks behouden, dat haar van de primitieve bevolking onderscheidt. Daaronder behoort ook de taal, die vroeger op de Banda-eilanden gesproken werd en welke thans in de afdeeling Banda nagenoeg verdwenen schijnt (zie T. B. G. XIV, blz. 558). De bewoners houden zich bezig met pottenbakkerswerk, dat zekere bekendheid heeft.

De bevolking woont in het algemeen in kampongs of negorijen bijeen, die meestal aan het strand zijn gebouwd; op Groot-Kei vindt men slechts weinige kampongs in de bergen. De negorijen waren nog niet lang geleden alle omringd met zware muren van opgestapelde koraalsteen en meestal op steile hoogten en rotsen gelegen, zoodat de toegang enkel mogelijk was langs houten ladders, welke in oorlogstijd werden weggenomen. Nu het bestuur het voeren van krijg heeft verboden, zijn die versterkingen vervallen en worden de negorijen meer aan het strand gebouwd.

Woningen. Naar gelang van de grootte verschilt het aantal huizen, die zeer onregelmatig door elkaar geplaatst zijn; in het midden vindt men een heiligen steen en ruw gesneden afgodsbeelden of in Mohammedaansche negorijen de moskee. Ook wordt meestal een negorijhuis tot het houden van vergaderingen aangetroffen en aan het strand een loods ten dienste van handelaren. Elk huis, dat, op palen gebouwd, zich gewoonlijk 1 M. boven den grond verheft, dient tot huisvesting van een geheele familie, met afzonderlijke vertrekken voor de verschillende gezinnen; in den regel zijn bamboe en atap de bouwmaterialen, soms echter ook planken. Het huisraad is tot het hoogst noodige beperkt. Over het groote huis van Häär aan de Oostkust van Groot-Kei, dat echter thans is afgebroken en dat aan een 200 menschen onderkomen bood, leze men de beschrijving in Eigen Haard 1913, blz. 201 van J. F. Snelleman.

Kleding. Vroeger was een schaamgordel de eenige dracht, maar ofschoon enkelen nog een lap katoen om de lendenen slaan, zoo is door den invloed van het Mohammedanisme en later van het Christendom deze bedekking sedert zoowel bij mannen als vrouwen door eene betere kleding vervangen. Bij feestelijke gelegenheden zijn sarongs en baadjes van zijde of satijn zelfs geen zeldzaamheid. Tot de meest geliefde sieraden behooren oorkringen en armbanden en op Tajandoe dragen de vrouwen nog ringen aan de teenen, welke dracht elders niet mag nagevolgd worden. Tatoueren doen zich alleen de mannen, om de vrouwen te behagen.

Huwelijk. De bewoners van Kei zijn exogamen; komt al een huwelijk in dezelfde negorij voor, dan is het bij uitzondering. De vrouw wordt gekocht voor een bedrag van f 300—f 800 in goederen, naar gelang van haar stand, welke som door de geheele negorij wordt opgebracht. Zoolang de koop-prijs nog niet geheel betaald is, mag zij den man niet volgen en komt deze bij haar inwonen. Na de betaling treedt de vrouw voor goed uit den stam en deelt dus niet meer in de nalatenschap haars vaders. Bij den dood van den man heeft de oudste broeder het recht de weduwe zonder betaling van bruid-schat te huwen; verplichtend is dit evenwel niet. Huwelijken tusschen een broerszoon en zustersdochter zijn niet geoorloofd, evenmin die tusschen zusterskinderen. Hoewel niet verboden, behoort veelwijverij bij de heidenen wegens den hoogen koop-prijs der vrouw tot de zeldzaamheden. Op stand (men onderscheidt: adellijken, vrijen en vroegere slaven) wordt bij het huwelijk streng gelet en de man en ook zijne kinderen behooren door het huwelijk tot den stand der vrouw. Huwelijken van een man boven zijn stand zijn dan ook streng verboden. Echtscheiding heeft meermalen plaats. Heeft de vrouw overspel bedreven, dan heeft de man het recht de vrouw te verstooten, mits de bruid-schat terugbetaald wordt; is deze verdeeld, dan is de fa-

milie solidair verplicht hem weder bijeen te brengen.

Godsdienst. De godsdienst is een zonnediens met animisme vermengd; zon en aarde worden als mannelijk en vrouwelijk beginsel aangebe-den. Behalve aan dezen offert men nog aan de beschermgeesten, sedoe, die vóór den ingang of in de negorij geplaatst zijn, in den vorm van uit hout gesneden of uit steen gebeitelde mannelijke of vrouwelijke figuren, soms in zittende, dan weder in staande houding. De laatste hebben ter hoogte van den navel eene opening, waarin de offers worden nedergelegd. De booze geesten wonen in holen en groote boom-en. De zielen der afgestorvenen hebben de macht de levenden te bevoordeelen of te kwelen en ver-toonen zich op aarde als schimmen of schaduwen. Aan het lichaam ontglipt, gaan zij eerst naar twee eilandjes, Baër en Ohimas, ten Noorden van Noehoe Roa. Intusschen neemt het aantal Christenen en Mohammedaansche bekeerlingen sterk toe. De belijders van den Islam maken op allerlei wijzen propaganda, soms met geweld, dan met list, dan weder met bedreiging, doch ook door omkoop-ping. Nieuw bekeerden ontvangen veelal tot eene waarde van f 200 aan geschenken en, zoo zij hoofden zijn, wel f 1000, welk bedrag door de Mohammedaansche negorijen gezamenlijk wordt opgebracht.

Het geloof aan voorteeenen speelt evenals de talloze verbodsbepalingen een groote rol. Komt dit vooral uit bij zwangerschap en bevalling, niet minder treedt het op den voorgrond bij het overlijden en de begrafenissen. Bloedverwanten en vrienden komen alsdan bijeen om treurzangen aan te heffen en, na behoorlijke reiniging, wordt het lijk sierlijk uitgedost in een kunstig besneden ijzerhouten kist gelegd, welke soms maanden in de woning bewaard blijft, totdat een goede dag voor de begrafenissen is uitgekozen. Op het graf wordt later een zoogenaamd doodenhuisje op een paal geplaatst, waarin bij ziekte, op reis gaan als anderszins aan de zielen der afgestorvenen wordt geofferd. Dit echter alleen bij de heidenen; de graven der Mohammedanen zijn met witgekalkte steenen muurtjes omringd. Door bestuursbemoeiing is het lang boven aarde houden der lijken in den laatsten tijd veel verminderd. Doodengrotten worden op enkele eilanden aangetroffen; niet ten onrechte vermoeden vele schrijvers, dat het wegzetten van lijken op deze wijze niet van Keischen maar van Papoeschen oorsprong zou zijn. Toch heeft de bevolking voor die plaats grootten eerbied en vele maken een voorwerp van vereering uit.

Rechten op den grond. Wat betreft de rechten, op den grond uitgeoefend, deze komen in vele opzichten met de op de Ambonsche eilanden heerschede toestanden overeen. De eigendom der woeste gronden is communaal en elke negorij heeft de beschikking over die gronden, welke binnen hare grenzen gelegen zijn. Bij de tuinen of aanplantingen (doesoen), met sagoe, pinang, klappers of kanariboomen beplant, treedt de familie als bezitster op, welk recht in den betrokken tak erfelijk is. Alleen van eigen ontgonnen velden heeft de ontginner het erfelijk gebruiksrecht, dat niet op vreemdelingen overgaat, tenzij dezen in de negorij huwen en dus als ingezetenen worden beschouwd. Daar de vischvangst op groote schaal wordt uitgeoefend, kent elke negorij zich den eigendom toe van dat deel der zee, waaraan hare gronden gelegen zijn. Dit strekt zich evenwel niet verder uit dan tot eene diepte van $\pm$ 10 vadem, maar verbiedt toch aan vreemdelingen koraalbanken of droogvallende plekken te exploiteeren. Het visschen geschiedt met hengel, lijn

en fuik; ook is het gebruik van bedwelmende toebe in zwang.

Geschiedenis. Reeds in 1606 werden de Kei-eilanden door een der schepen van de Compagnie, het „Duifje”, onder Willem Jansz. bezocht en werden met de bewoners betrekkingen aangeknoopt. In 1645 sloot de O. I. Compagnie een verdrag met de hoofden van Kei, welk verdrag ongeveer 20 jaren later werd vernieuwd, waarbij zij erkenden onderdanen der Compagnie te zijn. Bekend is, dat de hongi-tochten der Compagnie zich herhaaldelijk tot de Kei-eilanden uitstrekten om den daar bloeienden muskaatboom uit te roeien. De Kei-eilanden ressorteerden toen onder Banda. De eerste poging tot invoering van het Christendom, in 1635, leed schipbreuk. Hoewel van de zijde der bewoners het verlangen naar onderwijs en de bereidwilligheid om tot het Christendom over te gaan ook in de 18e eeuw herhaaldelijk waren te kennen gegeven, werd aan dien wensch niet voldaan. Inmiddels brachten de Mohammedanen er den Islam, met het gevolg dat bij het bezoek van den Resident Baron van Hoëvell in 1887 reeds een derde der op 20.000 zielen geschat wordende bevolking tot die leer was overgegaan.

Naar de inzichten van dezen hoofdamttenaar was het invoeren van het Christendom zeer gewenscht (T. B. G. deel XXXIII) en zou alleen een streng Katholieke missie nog veel kunnen doen om de Mohammedaansche propaganda te bestrijden. Die wenk werd ter harte genomen; te Langgoer op Klein-Kei vestigde zich de R. K. missie der congregatie van het Heilig Hart van Issoudun. Ook van Protestantsche zijde werd in die richting ten slotte iets gedaan. In 1900 is n.l. van Ambon uit eene evangelisatie op Kei begonnen met inlandsche krachten.

Zoo wel op Groot- als op Klein-Kei wint de bekeering der heidensche bewoners tot het Christendom veld. Het aantal godsdienstschoolen bedroeg in 1915 op Klein-Kei 12 en op Groot-Kei 7, alle, uitgezonderd 2 op laatstgenoemd eiland, gesubsidieerd. Eene belangrijke subsidie werd in 1913 toegekend aan de Zusterschool te Langgoer, waar aan inlandsche meisjes huishoudonderwijs wordt gegeven. Van de Katholieke Missie te Langgoer zijn in Zuid-Nieuw Guinea 2 pastoors en 1 broeder te Merauke werkzaam en 1 broeder te Kokaba.

Een enkele maal deden zich botsingen voor met de Mohammedanen; vooral in September 1913 waren die van eenige beteekenis. De rust werd niettemin spoedig hersteld. Ook tusschen de beide Christelijke gezindten liet de verhouding vaak te wenschen over.

Bestuur. In 1882 ging het Ned. Bestuur door plaatsing van een posthouder te Kei-Doelah zich meer daadwerkelijk met de Kei-eilanden inlaten. Nadat in 1890 de Aroe-, Kei- en Tenimbar-eilanden tot eene afdeeling van dien naam verenigd waren onder een controleur te Toeal, ontstond in 1911 (Ind. Stb. no. 631) de afzonderlijke afdeeling Kei-eilanden van de residentie Amboina. Die afdeeling is verdeeld in regentschappen of districten en in afzonderlijke negorijen.

Aan het hoofd van elk regentschap staat een radja en onder dezen zijn in de negorijen mindere hoofden met de titels van majoor, orang-kaja en kapitan; voorts heeft elke kampong nog orang-toea of oudsten, die in belangrijke zaken geraadpleegd worden. In Mohammedaansche negorijen brengt bovendien de geestelijkheid bij gewichtige aangelegenheden haar stem uit.

Literatuur: Bijdr. Kon. Inst. T. L. V., 3e volgreeds Deel X, blz. 3, 52, 53; Dr. J. G. F. Riedel, De sluit- en kroesharige rassen tusschen Selebes en Papua, bl. 214—243; G. W. W. C. Baron Van Hoëvell, De Keij-eilanden, Tijdschr. Bat. Gen., Dl. XXXIII, bl. 402; H. O. W. Planten, De Ewaf- of Keij-eilanden, Tijdschr. Aardr. Gen., 2e reeks, Dl. IX, bl. 619; C. J. M. Wertheim, Verslag van mijne reis naar de Kei-eilanden, *ibid.*, bl. 757 en 921; C. M. Pleyte, Ethnogr. beschrijving der Kei-eilanden, *ibid.*, Dl. X, bl. 561 en 797 (de laatstgenoemde 3 opstellen zijn met eenige andere afzonderlijk uitgegeven als: Verslagen van de wetenschappelijke onderneming en onderzoeken op de Keij-eilanden gedurende de jaren 1889 en 1890 door H. O. W. Planten en C. J. M. Wertheim, met ethn. atlas der Zuidwester- en Zuidooster-eilanden, Leiden 1893); K. Martin, Die Kei-Inseln und ihr Verhältniss zur Australisch-Asiatischen Grenzlinie, Tijdschr. Aardr. Gen., 2e reeks, Dl. VII, bl. 241; H. Geurtjens, De slavernij op de Kei-eilanden, Javapost 1911; Dr. K. Merton, Forschungsreise in den Südöstl. Molukken (Aru- u. Kei-Inseln) 1910; Dr. J. Roux, Les Arou et Kei, Le Globe (1910) 49; H. G. Langen, Die Keij-oder Kei-Inseln, Wien 1902; H. Geurtjens, Een uitvaart op de Kei-eil. Alm. Missiehuis Tilburg 1914, blz. 63; H. J. A. Raedt van Oldenbarnevelt. De Residentie Ambon in T. B. B. (1915) no. 5; Opstootjes op Klein-Kei, Ind. Gids 1914, I, blz. 242.

KEI-TENIMBAR. Eilandengroep, tot de Kei-eilanden (zie aldaar) behoorende, gelegen ten Z.W. der Kleine Kei-eilanden, en bestaande uit het eilandje Tenimbar (Tanah-nimbar), een rotsachtig heuvelachtig eiland, met de op een 30 M. hoogen heuvel gelegen Kampong Atnebar, en onbewoonde kleinere eilandjes. Vroeger werd er de naam „Verdoolde eilanden” aan gegeven; zij liggen geheel afgescheiden, terwijl de heidensche bewoners zelden met de bevolking der andere eilanden in aanraking komen. Vlak bij Tenimbar ligt het eilandje Warnar, terwijl mede tot de groep gerekend worden de eilandjes Noehoeta, Oetir, Oer, Warbal en Menir, hoewel die geographisch tot de Klein-Keigroep behooren. Zie voor bijzonderheden G. W. W. C. Van Hoëvell, T. Bat. Gen. XXXIII bl. 147.

KEILILIR. Naam voor eene Papegaai-soort, *Geoffroyus aruensis* op de Aroe-eilanden, Oeilat op de Kei-eilanden, Aloe min op Goram.

KEISAU. Inlandsche naam op Rotti gegeven aan de addersoort: *Lachesis gramineus* Shaw (zie onder OELAR en onder SLANGEN).

KEIZERIN AUGUSTA-RIVIER. Een machtige rivier in Duitsch Nieuw-Guinea. Zij mondt uit op de Noordkust op 3° 51' Z.B. en 144° 30' O.L. De algemeene richting van de monding stroomopwaarts is Oost-West. Over een klein gedeelte van den bovenloop stroomt zij over Nederlandsch gebied. Ten westen van den 141en lengtegraad (grenslijn) buigt zij zich naar het zuiden. Hoewel prof. Neuhausz de rivier 310 K.M. opvoer, waren het Nederlanders, die haar het eerst grondig verkenden onder leiding van den toenmaligen Luitenant t/z F. L. Rambonnet. Met de Pionier, een klein stoomschip, werd de rivier vijf dagen opgestoomd. De Pionier kwam tot 4° 20' 10" Z.B. 141° 51' 51" O.L.; daarna werd zij nog acht dagen met de stoomsloop opgevaren. Op dit punt was de vaargeul nog 6 à 7 voet diep, doch er waren veelstroomversnellingen en in de vaargeul liggende boomstammen. Hier was men reeds op Nederlandsch gebied en voer de rivier nog

2 dagen per prauw op. Het verst bereikte punt lag op 4° 41' Z.B. en 140° 57' 50" O.L.

De K. Augustarivier is tot de Ned. grens met vaartuigen van 1.5 M. diepgang bevaarbaar, daarna nog slechts over korten afstand met prauwen. Waarschijnlijk ontspringt zij op het Victor Emanuel-Gebergte. De rivier heeft een ontelbaar aantal bochten en veel zijrivieren vloeien er in; aan den bovenloop werden hangbruggen aangetroffen. De bevolking was bij de opvaart vijandig, bij den terugkeer vriendschappelijk gezind.

KEIZERSBAAI. Zie SEMANGKOBAAI.

KEIZERSPIEK, SEMANGKO-BERG. Berg in het zuiden van de Lampongsche Districten. Deze vormt de hoogste verheffing van een rug, die met den Goenoeng Sèkintjau (1718) M. in Benkoelen samenhangt. Hare hoogte bedraagt 2102 M., terwijl de in hare nabijheid staande top de Kabawok een hoogte heeft van 1641 M. (zie afzonderlijk artikel TANGGAMOES).

Aan den voet van den Keizerspiek ligt aan de kust de hoofdplaats Kota Agoeng der gelijknamige onderafdeeling, van waar over de Oostelijke hellingen van dezen berg de groote weg naar Telokbetong gaat, terwijl aan de Westzijde van Kota Agoeng uit een paardenpad over sterk hellend terrein langs Wai Panas naar het op een 800 M. hoog plateau gelegen Oeloe Beloe voert, bewoond door lieden, afkomstig uit de bovenlanden van Benkoelen, waar klimaat en bodem gunstig zijn voor de koffiecultuur en de teelt van Europeesche groenten. Op bedoeld gebergte ontspringen aan de Zuidzijde tal van riviertjes, alle kort van loop en in de Semangkobaai uitmondende, waarvan het water voor de rijstcultuur op sawahs wordt benut. Op verschillende plaatsen aan den voet van dit gebergte treft men warme bronnen aan, die op vulkanische formatie van den bodem wijzen.

KÉKAH. Zie AKIKAH.

KÉKARA (MAL.). Zie DOLICHOS.

KÉKÉBLĚK. JAV. Het is twijfelachtig of de naam in zoölogischen zin gebruikelijk is en niet ten rechte de benaming is voor een boozen geest in de gedaante van een vleermuis. Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

KÉKĚ (MAL. BANDJERMASIN). Zie DWERG-EEKHOORNTJES.

KÉKĚS (SOEND.). Zie BOOMSPITSMUIZEN.

KÉKIK (eiland). Zie LAWIN (EILN).

KÉLABAT of KÉLABĚT (MAL., JAV.). Zie TRIGONELLA.

KÉLADI (MAL.). Zie COLOCASIA.

KÉLAJANG. Naam op Billiton en Mëndanao voor eene Zwaluw-soort *Hirundo javanica*; deze en *Petrochelidon nigricans* heeten op de Aroe-eilanden Teloloar, op de Kei-eilanden Wokwoka.

KÉLAJOE (JAV.). Zie ERIOGLOSSUM.

KÉLALING. Zie VALLEN.

KÉLAMPANG (MAL.). Zie STERCULIA FOETIDA.

KELANG. Eiland ten Westen van het eiland Ceram op 3° 10' Z.B. en 127° 47' O.L., behoorende tot de onderafdeeling West-Ceram, afdeeling Ceram, van de residentie Amboina. Het verheft zich het hoogst nabij de Oostkust in den steilen berg Tonoe 800—850 M. hoog. Het eiland telt een aantal kampongs, de meeste liggen aan de Oostkust.

KÉLAPA. Eiland met een kustlicht in straat Sapeh, ten O. van Soembawa.

KELASAN. Zie KALASAN.

KĚLAT DJANTAN (MAL.). Zie EUGENIA POLYANTHA.

KĚLAT NASIK-NASIK (MAL.). Zie EUGENIA MICHELII.

KĚLĚDIN. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KĚLĚNTANG. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KĚLĚNTJI of KĚlġntji (MAL., SOEND.). Zie HAZEN.

KĚLĚTIK (MINJAK-) (SOEND.). De beste soort klapperolie, verkregen als eerste product uit het vruchtvleesch.

KĚLĚWIH (SOEND.). Zie ARTOCARPUS COMMUNIS.

KĚLITJI (MAL.). Zie CAESALPINIA BONDUCELLA.

KĚLOEANG (MAL.). Zie VLEERMUIZEN, VRUCHTENETENDE.

KĚLOEHOER, KLOEHOER of KLOHOR (JAV.). Zie CASSIA FISTULA.

KĚLOEKES. Zie VAARTUIGEN.

KĚLOENG (MAL.). Zie VISSCHERIJ.

KĚLOERAHAN of loerahschap. Naam, die een enkele maal gebezigd wordt voor een dorp of inlandsche gemeente op Java, doch die meer gebruikt wordt voor het ressort van een voormalig tusschenhoofd (zie deel I, bl. 286), en vooral voor die vroegere complexen van te zamen bestuurde gehuchten in de Soendalanden, waaruit zich eerst in later jaren onder onzen invloed desa's ontwikkeld hebben (zie Adatrechtbundel VIII bl. 12 en, voor Bantam, IV bl. 515 naast bl. 88 nt). Bij de reorganisatie van de Vorstenlanden sinds 1912 wordt niet de naam desa, maar de naam kĚloerahan gegeven aan de aldaar in het leven geroepen inlandsche gemeenten.

KĚLOEWAK (JAV., MAL.). Zie PANGIUM.

KĚLONGKANG of KLONKANG (BATAV. MAL.). Zie PSOPHOCARPUS.

KĚLOR, KĚLOER (MAL., JAV., SOEND.). Zie MORINGA.

KĚMA. Strandnegorij in het district Tonsea der onderafd. Menado der afd. en residentie Menado (kĚma komt van kima = schelp); warm en ongezon plaatsje, werd vroeger door veel schepen, waaronder walvischvaarders, die er kwamen verschenen, aangedaan. De reede van KĚma is in den Westmoesson veilig en wordt dan nog wel eens gebruikt voor het lossen en laden van goederen bestemd voor of afkomstig van Menado, daar de reede van Menado in dien tijd onveilig is. KĚma telt slechts ± 600 zielen, meest van elders gekomen vreemdelingen, geen echte Minahassers (zie Sarasins, Reisen in Celebes, I, 4). Het is door wegen met Menado en Tondano verbonden.

KĚMA. De grootste van alle doopvontschelpen (zie aldaar), *Tridacna gigas*, wordt aldus in de Kleine Molukken genoemd; in het Maleisch heet zij kima, JAV. kimā.

KĚMADEH, KĚMADEAN of KĚMLADĚAN (JAV.). Zie LORANTHUS.

KĚMADOEH (JAV.). Zie FLEURYA en LAPORTEA.

KĚMANDĚN (JAV.). Zie MELASTOMA.

KĚMANG (MAL., SOEND.). Zie MANGIFERA CAESIA.

KĚMANGGA of KĚMLANDINGAN. JAV. naam voor Spinnen, *Araneidae*; MAL.: laba-laba of lawa-lawa. De Dajaks op W.-Borneo kennen een groote Valluikspin onder den naam van Tabangkang. De Vogelspin heet in 't Maleisch laba-laba bĚsar. De Soendaneezen noemen een spin:

lantjah, de Madoereezen: kanti laba-laba, de Bali-neezen Kakawa of Kakaouahoenbong; op de Molukken Plasoe.

KĒMANGI (JAV.). Zie OCIMUM SANCTUM.

KĒMBANG (RAWA). Uitgestrekt moeras op Java, residentie Banjoemas, afdeeling Tjilatjap, district Pegudingan ten Z. van de hoofdplaats Sidaredja van dat district.

KĒMBANG (JAV., SOEND. en naast het woord „boenga” ook in het MAL. voorkomend). Beteekent bloem, en wordt vaak vóór de benamingen van bloemdragende planten gevoegd. Wanneer men deze niet onder kĒmbang of onder boenga vindt, zoeken men ze op het hoofdwoord.

KĒMBANG AJER MAWAR (MAL.). Zie ROOS.

KĒMBANG BANGAH (JAV.). Zie AMORPHOPHALLUS VARIABILIS.

KĒMBANG BOEGANG (SOEND.). Zie CLERODENDRON.

KĒMBANG DJALAK (JAV.). Zie BUTEA. De hoog-Jav. benaming is „sĕkar djalak”, eveneens betekenend de bloem van den plásá-boom, die gebezigd wordt voor het vangen van djalaks (zie onder dit woord). Ten onrechte is in Dl. I onder Butea een onderscheid in betekenis vermeld tusschen de uitdrukkingen „kĒmbang-” en „sĕkar djalak”.

KĒMBANG KANTJING (JAV.). Zie GOMPHRENA.

KĒMBANG LAWANG (MAL.). Zie CINNAMOMUM PARTHENOXYLON.

KĒMBANG MATAHARI (MAL.). Zie HELIANTHUS.

KĒMBANG MANTĒGA (MAL.). Zie TABERNAEMONTANA.

KĒMBANG MAWAR (MAL., JAV.). Zie ROOS.

KĒMBANG MĒRAK of MĒRAKAN (MAL., JAV.). Zie CAESALPINIA PULCHERRIMA.

KĒMBANG PAGI-SORĒ (MAL., BATAV.). Zie MIRABILIS.

KĒMBANG PATIMAH (MAL.). Zie ANASTATICA.

KĒMBANG PALA (MAL.). Foelie. Zie NOTEMUSKAAT.

KĒMBANG POEKOEL-AMPAT (MAL., BATAV.). Zie MIRABILIS.

KĒMBANG POELOE (JAV.). Zie CARTHAMUS.

KĒMBANG SARI TJINA (MAL., BATAV.). Zie VINCA.

KĒMBANG SĒDĒP MALĒM (MAL., JAV., SOEND.). Zie POLIANTHES.

KĒMBANG SĒMANGKOK (MAL.). Zie STERCULIA SCAPHIGERA.

KĒMBANG SĒPATOE (MAL.). Zie HIBISCUS ROSA SINENSIS.

KĒMBANG SOENDĒL MALĒM (MAL., JAV., SOEND.). Zie POLIANTHES.

KĒMBANG WĒKTOE KĒTJIL (MAL.). Zie MIRABILIS.

KĒMBANG WĒRA (SOEND.). Zie HIBISCUS ROSA SINENSIS.

KĒMBAR GOENOENG. Een der hooge toppen in het Wilhelmiana gebergte gelegen op de grens van de Alaslanden en de Afdeeling Oostkust van Atjĕh. De twee nagenoeg even hooge toppen, respectievelijk van 2349 en 2333 Meter hoogte, hebben hem den naam van Tweelingsgebergte bezorgd. Op den hoogsten top ontspringt de Batang Sérangan.

KĒMBĒN. De Jav. borstdoek voor vrouwen, zeer algemeen in de Vorstenlanden nog gebruikt, daarbuiten in hoofdzaak vervangen door het enkele baadje; de *badjoe koeroeng*, d.i. het van voren gesloten baadje, in de meeste residenties van Midden-

Java; of het van voren toegeknoopte, vooral in West- en Oost-Java. De kĒmbĒn is steeds van gebatikt katoen, soms ook wel van KAIN-KĒMBANGAN (zie dit woord), maar is nimmer effenkleurig of van zijde. De ouderwetsche en nu nog aan de Vorstenhoven streng gevolgde dracht der kĒmbĒn, is dwars even boven de borsten, en met geheel blootgelaten schouders en armen. In het gewone leven trekt de vrouw daarbij een kort, van voren wijd openblijvend baadje (Jav. *klambi*) aan. De gewone afmeting van een kĒmbĒn is c.a. 0,50 M. breed (dus de halve breedte van het gebruikelijke batik-katoen of *mori*), bij 2,50 M. lengte; de geliefde midden-versiering is de langgerekte schuine ruit of spiegel (Jav. *modang*), van afwijkende en effen kleur, al dan niet met versiering van binnenwaartsche haakjes (*tjoemĕngkirang*). Zie nader Rouffaer en Juynboll, De Batik-kunst in N.-I. (1914), p. 89—103, met Platen I, 18—20, 24, 26, en 52 met 91 (kĒmbĒn's van kain-kĒmbangan, in kleuren), en verg. BATIKKEN, sub 8.

KĒMBILI (MAL.). Zie COLEUS TUBEROSUS.

KĒMBOENG, IKAN (MAL.). Zie MAKREEL-ACHTIGEN.

KĒMĒNIRAN of MĒNIRAN (MAL., BATAV.). Zie PHYLLANTHUS URINARIA.

KĒMENJAN (Goenoeng). Een laag gebergte in de onderafdeeling Serbödjadi ter Oostkust van Atjĕh, die den ouden meerbodem, waarop thans het sawahcomplex van Lōkōp ligt, in het Oosten afsluit. De Wōih ni Serbödjadi trekt er een nauwen koker doorheen en verlaat het gebergte onder den naam Wōih ni Djernĕh.

KĒMIRI. District van de afdeeling Poerworedjo regentschap Koetoardjo, residentie Kedoe, met gelijknamige hoofdplaats.

Het heeft eene oppervlakte van 141 K.M.² en is verdeeld in 3 onderdistricten met gezamenlijk 72 desa's. Op het einde van 1905 bestond de bevolking uit enkele Europeanen en ongeveer 55.000 Inlanders.

In dit district worden de tempelgrotten Goewa-Tĕbasan en G. Lanang aangetroffen.

KĒMIRI (MAL.). Zie ALEURITES MOLUC-CANA.

KĒMIRI TJINA (MAL.). Zie HERNANDIA.

KĒMLADĒAN (MAL.). Zie LORANTHUS.

KĒMLANDINGAN (JAV.). Zie LEUCAENA.

KĒMLANDINGAN-GOENOENG (JAV.). Zie ALBIZZIA MONTANA.

KĒMOEKOE (MAL.). Zie PIPER OUBEBA.

KĒMOENING of KAMOENING (MAL., JAV., SOEND., BAL.). Zie MURRAYA.

KĒMOENTING of KARAMOENTING (MAL.). Zie RHODOMYRTUS.

KĒMONG. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KĒMPANG. Zie VAARTUIGEN.

KĒMPAS (MAL.). Zie KOOMPASSIA.

KĒMPJANG. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KĒMPOEL. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KĒNANGA (MAL., JAV., SOEND.). Zie CANANGIUM.

KĒNARI of KANARI (MAL., JAV., SOEND.). Zie CANARIUM COMMUNE en ELEMI.

KĒNDAL (JAV., SOEND.). Zie OORDIA MYXA.

KĒNDAL. Westelijkste afdeeling en regentschap van de residentie Semarang, door de Kali Koeta van Pekalongan gescheiden met eene

oppervlakte van 1082 K.M.², bestaande uit drie contrôle-afdeelingen: Këndal, Selokaton en Bodja en 5 districten: Këndal, Kaliwoengoe, Weléri, Sélokaton en Bodja. De particuliere industrie heeft zich in deze afdeeling zeer ontwikkeld; er komen voor 3 suikerfabrieken, 23 ondernemingen voor koffie, cacao, kina, thee, kapok, rubber en specerijen, gedreven op 87 erfpachtseroeelen; verder 6 ondernemingen voor rijst, pâlâwidjâ (tweede gewassen), tabak en visch, gedreven op 9 erfpachtseroeelen.

Er komen in Këndal verscheidene minerale jodiumhoudende bronnen voor, o.a. die van Gëbangan, Ngasinan en Pélantoengan, alle op de hellingen van den G. Prahoe. Bij die van Pélantoengan is het bekende gezondheids-établissement opgericht. De bevolking bedroeg op ulto. 1905 ruim 372.000 zielen, waarvan 1200 Chinezen en 670 Europeanen. De afdeeling wordt doorsneden door den grooten postweg en door de stoomtramlijn Oheribon—Semarang.

De zeevischvangst wordt door de bevolking aan de kust op groote schaal gedreven. Këndal voorziet de hoofdplaats Semarang van zeevisch. De afdeeling is aan de kust ongezond, daar veel malaria wordt aangetroffen; in het binnenland is het klimaat gezond en frisch. Twee gouvernementrubber-ondernemingen worden in het district Bodja aangetroffen te Mërboeh en Kaliwringin; terwijl te Bodja en Sélokaton suikerrietbibtcultuur wordt gedreven.

De afdeeling wordt doorsneden door de Kali Bodri (zie aldaar), die sedert 1914 onder geregeld beheer is gebracht. Vóórdien trad zij in den Westmoessen buiten hare oevers, en voerde vrij veel zand aan. De rivierdelta heeft tot Noordelijke punt Oedjoeng Kârâwëlang.

In het district Weléri ligt de mijnbouw-concessie Tjiploek voor het winnen van petroleum enz.

KENDAL. District van de gelijknamige afdeeling en het regentschap der residentie Semarang. Het heeft eene uitgestrektheid van 111 K.M.² en had op ulto. 1905 eene bevolking van ruim 80.000 zielen, waarvan een 100-tal Europeanen en 400 Chinezen. Alhoewel in het district zelf geen suikerfabriek wordt aangetroffen, vindt men er groote aanplantingen van suikerriet van de fabrieken Kaliwoengoe, Tjipiring en Gemeoh, in de aangrenzende districten gelegen. Het district is verdeeld in drie onderdistricten.

KENDAL. Hoofdplaats van de gelijknamige afdeeling, regentschap en district der residentie Semarang. Het is een plaats, gelegen op 27 K.M. van Semarang aan den grooten postweg aan de Javazee en aan de stoomtramlijn Samarang—Cheribon. Op ultimo 1905 had zij eene bevolking van $\pm$ 15000 zielen, waarvan een 100tal Europeanen en 400 Chinezen. De Chinese wijk is vrij belangrijk, de handel van de Chinezen met de Inlandsche bevolking is druk.

KENDALPAJAK. Bekende Christengemeente, ongeveer 18 K.M. ten Zuiden van Malang, residentie Pasoeroean, gelegen.

KENDANG. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KENDARI. Onderafdeeling der afdeeling Oost-Celebes van het gouv. Celebes en onderh., omvattende het zelfbesturend landschap Laiwoei (zie aldaar), onder een civiel gezaghebber met standplaats Kendari.

KENDARI (KANDARI). Standplaats van den besturenden ambtenaar en zetel van het zelfbestuur van Laiwoei en aan de rivier Kendari, die in de

baai van Kendari (zie KENDARIBAAI) uitmondt, gelegen, is eene niet-onbelangrijke handelsplaats. De naam is volgens Dr. Adriani afgeleid van Kandarî, Kandai, een bamboestok om een prauw door ondiep water (kandas) te boomen. Kandarî was oorspronkelijk de naam van een stukje der baai. De plaats bestaat uit een honderdtal houten, op hooge stijlen gebouwde hutten, die bij dagelijkschen vloed in het water staan (zie Sarasin's Reizen in Celebes en J. N. Vosmaer, Verh. Bat. Gen. XVII, 1839.)

KENDARIBAAI. Ruime, O—W loopende baai met diepen, maar nauwen en bochtigen toegang aan de Z.O. kust van Celebes op ongeveer 4° Z.B., waaraan de gelijknamige handelsplaats, zie KENDARI. De baai is rondom ingesloten door hoog land en levert voor diepgaande schepen een veilige ankerplaats op. Zie Zeemansgids deel V.

KENDAWANGAN. Rivier in Zuid-Matan aan de Westkust van Borneo. Zie BORNEO, IV C. Het stroomgebied dezer rivier omvatte voorheen het halfzelfstandige landschap Kendawangan onder een bestuurder, aan het vorstenhuis van Matan verwant.

KËNDEKA (BATAV. MAL.). Zie BRUGIERA ERIOPETALA.

KËNDËNG. Dit woord beteekent bergketen en is de algemeene benaming van het gebergte, hetwelk zich door geheel het Zuiden van de residentien Bantam en de Preanger-Regentschappen uitstrekt. In engeren zin heet dit gebergte Këndëng in de afdeeling Tjaringin en het Westelijke gedeelte van Lëbak. — Ook de Noordrand van den ouden Idjèn-krater wordt met dezen naam aangeduid. Bovendien zijn er eenige vulkaanruïnes in de Preanger, die Këndëng heeten, b.v. de Këndëng-Loehoër, de Këndëng-Patoeha, de Këndëng-Waringin.

KËNGANGRANG (JAV.). Zie KËRËNGGA.

KËNINGAR, KANINGAR (JAV.). Zie KANEEL.

KËNONG. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KËNTANG (MAL., JAV., SOEND.), vaak met bijvoeging van *Bëlanda, Wëlanda* (MAL., SOEND.), *Wlândâ, Lândâ* (JAV.) = Hollandsch. Zie AARDAPPEL.

KËNTANG DJAWA (JAV.). Zie COLEUS TUBEROSUS.

KENTERING. Zie KLIMAAT.

KËNTJËK. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KËNTJIR. Zie LANDBOUWWERKTUIGEN.

KËNTJOER (MAL., JAV.). Zie KÄMPFERIA GALANGA.

KËO. Vulkaan, zie AMBOEROMBOE.

KËOE (DAJ.). Zie ORANG OETAN.

KËONG. Algemeene Maleische naam voor huisje, schelp van de huisjesslak en van andere in dergelijke schelpen levende dieren. Javaansche naam voor een tot de *Prosobranchia* (zie GASTROPODEN) behoorende *Slak, Ampullaria*, in het SOEND. toetoeet genaamd.

KËPAH (MAL.). Schelpdier. (Zie aldaar.)

KËPAHIANG. Hoofdplaats van de onderafdeeling Redjang der afdeeling Lëbong in de residentie Benkoelen. De uitspraak luidt Këpajang, een woord, dat den naam aanduidt van een grooten boom waarvan de vruchten, die een bittere bedwelmende pit hebben, gebruikt worden tot bereiding van olie, welke als surrogaat voor klapperolie dient. De plaats ligt 501 M. boven zee, aan den linkeroever der hier diep ingesneden, als bergstroom voortbruisende

Moesi. Het aantal inwoners bedraagt 990, waarvan slechts een 20-tal Europeanen, terwijl de Chin. wijk 160 inwoners telt. De weekmarkt wordt zeer druk bezocht, doordat Kêpahiing ligt aan den grooten weg, die Noordwaarts naar Moeara Aman, zuidwaarts de Moesi af naar Tëbingtinggi in Palembang voert, terwijl een weg van 57 K.M. lengte Westwaarts naar de hoofdstad Benkoelen gaat. Aan den laatsten weg bevindt zich ook de gouvernements katoenaanplant te Karang Tinggi, waarop de met die cultuur genomen proeven als mislukt moeten worden beschouwd. In Kêpahiing bevinden zich ook de bijna 600 Soendaneesche immigranten, die op initiatief van den controleur Hooyer zich hier vestigden, en reeds 110 bouws grond hebben ontgonnen. De milit. bezetting werd in 1907 opgeheven.

Literatuur: Teijsman 1915. blz. 400 en 587.

KÉPAJA, meer gebruikelijk *PéPAJA* (versch. talen; JAV.: Katès, Katèlâ; SOEND. gëdang). Zie CARICA.

KÉPAJANG (MAL.). Zie PANGIUM.

KÉPAJANG. Zie KÉPAHIANG.

KEPALA. De Zuidelijkste en hoogste der jongere eruptiekegels (3035 M.), die zich binnen den ouden krater van den Ajëg-Ajëg-vulkaan hebben gevormd (zie aldaar).

KÉPANDJEN. Contrôle-afdeeling met gelijknamige hoofdplaats van de afdeeling en het regentschap Malang, residentie Pasoeroean, bestaande enkel uit het district Sënggoeroeh (zie aldaar). De hoofdplaats ligt 340 M. boven de zee.

KÉPANOEHAN. Landschap behorende tot de onderafdeeling Rokan, afdeeling Bengkalis, gouvernement Oostkust van Sumatra.

KEPAS. Een der hoogvlakten van de Bataklanden in de residentie Tapanoeli, uitmakende de kern van de Pakpak-landen (zie aldaar). In het Noorden wordt zij door de Kepas-keten gescheiden van Pegagan, terwijl in het Zuiden het hoogere Deleng Batoe Arden-gebied de scheiding vormt met Sinsim. De hoogvlakte verheft zich ongeveer 1400 M. en bestaat voornamelijk uit tufgesteenten, waarin zich de Lau Si Mbëlin, een zijrivier van de Simpang Kiri, een diep dal heeft uitgeschuurd. Haar oppervlakte kan geschat worden op 765 K.M.², waarvan ongeveer $\frac{2}{3}$ gedeelte oerwoud is; het aantal bewoners bedraagt 5500, zoodat de dichtheid van bevolking niet meer dan gemiddeld 7 inwoners per K.M.² bedraagt. Het Westen schijnt het dunst bevolkt te zijn.

KÉPÈR. KÉPÈR LAOET (Ikan-). Zie KLIP-VISSOEN.

KÉPITING. Javaansche naam van een Zwemkrab, *Neptunus pelagicus*;

KÉPODANG of KAPODANG. Javaansche naam voor de Wielewaal, *Oriolus maculatus*. Deze heet bij de Maleiers op Sumatra (Deli) Sëlëm-poekau en op West-Sumatra Mantilau, ook bantilau; op Celebes wordt *O. celebensis* Goelalahe genoemd. Op de Aroe-eilanden heet *Oriolus viridis simus* Toetoe.

KÉPODANG-SOENGOE. Javaansche naam voor een Rupsvogelsoort, *Grauculus javensis*. *Grauculus papuensis*, ook een Rupsvogel, heet op de Aroe-eilanden Kartoella; *Grauculus hypoleucus* wordt op de Kei-eilanden Sigoejet genoemd. Eene verwante soort, *Grauculus Sumatrensis*, heet op West-Sumatra Sikoh.

KÉPOEH of KÉPOH (JAV., SOEND.). Zie STERCULIA FOETIDA.

KÉPOENDOENG (JAV., SOEND.). Zie BACCAU REA RACEMOSA.

KÉPOH (JAV., SOEND.). Zie STERCYLIA FOETIDA.

KÉPOH. Grootste veemarkt van Madoera, ongeveer 10 K.M. beoosten de hoofdplaats Pamekasan in het distr. Boendër, contrôle-afdeeling, regentschap en afdeeling Pamekasan, aan den grooten postweg naar Soemênëp gelegen.

KÉPRAK. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KÈRA-KÈRA. Naam in West-Nieuw-Guinea gegeven aan een voorwerp, dat dient om b.v. een pad voor het verkeer af te sluiten, om te voorkomen dat van een vruchtboom door een ander de vruchten worden weggehaald, of om bij het verlaten van de woning ongenode gasten te weren.

De kèra-kèra vertegenwoordigt de persoon, die het voorwerp plaatst, en geen Papoea zal datgene doen, wat de oprichter van het teeken heeft willen beletten, wetende dat hem dan de onaangenaamste dingen, ziekte en dood, kunnen treffen. Het schenden van een kèra-kèra wordt als een persoonlijke belediging beschouwd.

Dit gebruik komt op geheel Nieuw-Guinea voor, maar onder verschillende namen. Zaak is het, dergelijke kenteekenen te eerbiedigen ter voorkoming van onaangenaamheden met de bevolking.

KÉRABOEKOE. Zie SPOOKDIERTJE.

KÉRADJAAN, bestaande uit Keradjaan na Sëmbilan en Keradjaan na Sëpoeloeh, twee oude landschapsfederaties in de bovenstreken der onderafdeeling Laboean Batoe van de Oostkust van Sumatra. Reeds in 1907 hadden de 9 hoofden van Keradjaan na Sëmbilan en de 10 hoofden van Keradjaan na Sëpoeloeh, tot dusver onafhankelijk, te kennen gegeven, dat zij zich onder het rechtstreeksch bestuur van het Gouvernement wilden stellen, doch dit werd niet gewenscht geacht in deze omgeving van zelfbesturende landschappen. De 19 landschapjes waren te klein om elk afzonderlijk onder de werking van de „korte verklaring” te worden gebracht, terwijl zij tegen vereeniging tot één landschap bezwaar hadden, omdat de hoofden niet genegen waren een der hunnen als hun meerdere te erkennen. Tenslotte is een oplossing gevonden, door ze gezamenlijk bij het landschap Bila te voegen. In Mei 1915 verklaarde ieder der hoofden, dat zijn landschap voortaan deel zoude uitmaken van Bila en hij den Soetan als zijn landschapshoofd erkende. Bij Gouv. Besl. van 24 Dec. 1915 no. 41 is zulks goedgekeurd, terwijl Soetan Bidar Alam Sjah, landschapshoofd van Bila, in verband met die vergrooing van zijn gebied opnieuw de korte verklaring aflegde. Als een nieuw district, met een districtshoofd onder de rechtstreeksche bevelen van den Soetan, zijn de vroegere 19 landschapjes ingelijfd.

De 2 federaties beslaan een oppervlakte van 450 K.M.² en worden bewoond door totaal 5000 personen, bijna uitsluitend Toba-Bataks, die behalve een 3-tal Christengezinnen, Mohammedanen zijn. De bevolking geniet een zekere welvaart, want het bergachtige, zwaar begroeide land is zeer vruchtbaar en levert met geringe moeite mooie rijstooigsten. In hoofdzaak wordt nog de droge rijstbouw beoefend, doch er is een streven merkbaar om den natten rijstbouw toe te passen.

KÉRADJAAN AMPAT. Landschap aan de Z.-kust van het eiland Roti, deel uitmakende der afdeeling Zuid-Timor en eil., residentie Timor en

Onderh. samengesteld uit de landschapjes Bokai, Keka, Lole en Taloë.

KĒRA (MAL.). Zie JAVAANSOHE AAP.

KĒRAKAH. Zie VAARTUIGEN.

KĒRANDANG (MAL., JAV.). Zie CARISSA.

KĒRANDJI of **KRANDJI** (MAL., JAV., SOEND.). Zie DIALIUM.

KĒRANG (JAV.). Naam voor een *K o k h a a n*, een tweeleppig weekdier, *Cardium edule*; ook Kidjing. Wordt algemeen gegeten, terwijl van de schelp kalk gebrand wordt. Zie SCHELPIEDIEREN.

KĒRAPAN. Stierenwedlopen; het meest populaire volksvermaak op Madoera. De Madoerezen zijn er op verzot. In vele desa's worden fraaie jonge stieren daarvoor bepaaldelijk aangefokt en met zorg geoefend. De overwinnaar in zulk een wedloop is een man van gewicht.

De mededingende stieren worden gewoonlijk sierlijk uitgedost en zijn paarsgewijze voor lichte, hoog naar voren omgebogen sleden gespannen, waarop de bestuurder staat. Meestal rennen twee, soms drie paar naast elkander naar het einddoel. Daar het licht ontvlambare gemoed der Madoereesche geïnteresseerden bij die wedlopen vaak al te sterk geprikkeld wordt, zijn allerlei soms bloedige excessen wel eens het gevolg en is streng politietoezicht dan ook dringend noodzakelijk. Bij de sinds een vijftal jaren op Madoera in gang zijnde stelselmatige veeverbeteringsmaatregelen is men o.a. ook doende om de KĒrapan daaraan dienstbaar te maken en wel door slechts *die* stieren naar de van Regeeringswege uitgeloopte geldprijzen te laten mededingen, waarvan de eigenaars zich verplichten om ze aan de voortteling te doen deelnemen, iets dat tot dusver niet of slechts zeer zelden geschiedde, omdat men er — zij het ook ten onrechte — kwade gevolgen voor de KĒrapanstieren van dachtte.

KĒRAS TOELANG (BATAV. MAL.). Zie CHLO-RANTHUS.

KĒRBOEI (MAD.). Zie KARBOUW.

KERCKHOFF (CHARLES, EMILE, PIERRE VAN). Geb. 11 Nov. 1861 te Zwolle, vertrok in Sept. 1881 als ambt v. d. burg. dienst naar Batavia, werd eerst tijdelijk, daarna, in Mei 1883, definitief aspirant-controleur te Pajokoemboeh (Pad. bovenlanden). In Mei 1886 werd hij controleur in de afdeling Padang-lawas (Tapanoeli), waar hij zich als bestuurder onderscheidde. Genoodzaakt tot herstel naar Europa te vertrekken (1889) bracht hij een winter in Algerië door; in Ned.-Indië teruggekeerd werd hij (Febr. 1892) toegevoegd aan den Regeeringscommissaris Gallois, belast met het instellen van een onderzoek naar den staat van zaken in de Minahasa. Twee jaar later werd hij secretaris der res. Oostkust van Sumatra; na een paar maanden werd hij door ziekte genoodzaakt naar Nederland terug te gaan, waar hij 7 Oct. 1894 overleed. Hij schreef: Het Mal. tooneel ter Westk. van Sumatra (T. Bat. Gen. XXXI, bl. 303); Opmerkingen over de zoogen. Orang Loeboe (T. Aardr. Gen. 2e Ser. VII, bl. 576; Aanteek. betreffende eenige in de afd. Padang lawas voorkomende Hindoe-oudheden (T. Bat. Gen. XXXII, bl. 487); Algerië (Ind. Gids 1890); Rechtspraak volgens de adat, en Meded. en opmerk. betreffende de slavernij in Ned.-Indië en hare afschaffing (Ind. Gids 1891); Afschaffing van heerendiensten in Ned.-Indië en Toeneming van den Islam in Ned.-Indië (Ind. tolk 1890).

KĒRENGGA of **KĒRANGGA** (MAL.). Soort van roode boschmier, wier beet zeer pijnlijk is. (JAV.

rangrang, ngang-rang of këngangrang; SOEND. kararanggé). Zie MIEREN.

KĒRIDIK (MAL.). Sprinkhaan. Zie RECHTVLEUGELIGEN.

KĒRING (SOEND.). Zie GAULTHERIA.

KERK, **KERKEESTUUR**, **KERKGENOOTSCHAP**. Zie EEREDIENST en ZENDING.

KĒRMI, **KĒRMI** (MAL., JAV.), **TJERMI** (MAL.). **KROEMĀ** (JAV.) Namen voor huid- en ingewandsmaden.

KERN (DR. JOHAN HENDRIK CASPAR). Geb. te Poerworedjo 6 April 1833. Na de voorbereidende studie voor de academische lessen te Gronlo, Doeburg en Zutphen, bezocht hij de Hoogeschoolen te Utrecht, Leiden (waar hij 12 Oct. 1855 promoveerde op dissertatie get.: „Specimen exhibens scriptores Graecos de Rebus Persicis Achaemenidarum monumentis collatos”) en Berlijn. Nadat hij van 1858 tot 1862 als leeraar aan het Kon. Athenaeum te Maastricht in het Grieksch onderwijs had gegeven, werd Kern, die zich vooral op de studie van het Sanskrit had toegelegd, in 1863 tot Hoogleraar in die taal aan het Queens-college te Benares (Britsch-Indië) benoemd. Na een tweejarig verblijf in Indië werd hij tot Hoogleraar in het Sanskrit aan de Hoogeschool te Leiden aangesteld, welke betrekking hij 18 Oct. 1865 aanvaardde met het uitspreken eener redevoering: „Het aandeel van Indië in de geschiedenis der beschaving”. Terwijl Kern met roem onder de eerste kenners van het Sanskrit bekend stond en voorts ook hoogst belangrijke bijdragen geleverd heeft op andere gebieden van Indo-Germaansche taalstudie, verwierf hij zich niet minder groote verdiensten met betrekking tot den Indischen Archipel door zijne studie van het Oud-Javaansch en door de vergelijkende studie der talen van die eilanden-groep en de daarmede verwante talen, waartoe hij met V. d. Tuuk (en vóór dezen in zekeren zin al Crawford) den stoot heeft gegeven en die hem in hooge mate hare ontwikkeling dankt. Na den dood van Roorda werd Kern tijdelijk belast met de betrekking van Hoogleraar in het Javaansch aan de Rijksinstelling te Leiden. Bij de invoering van de wet op het Hooger onderwijs op 1 Oct. 1877 werd hij van die taak ontheven, doch ook daarna verrijkte hij de taalstudie van den Indischen Archipel met menige uitnemende bijdrage. Kern, die ook een der voornaamste medewerkers geweest is aan het Sanskrit-woordenboek, door het Russisch Gouv. uitgegeven, was sedert 7 Mei 1866 lid en sedert 1892 voorzitter van de letterk. afdeling der Kon. Acad. van Wetenschappen. Na zijn emeritaat in 1903 vestigde hij zich te Utrecht. Ook daar bleef hij zijne beste krachten aan de wetenschap wijden, terwijl hij ook in vraagstukken van anderen aard van zijne belangstelling blijk gaf. Hij overleed daar 4 Juli 1917.

Van zijne talrijke werken kunnen hier alleen genoemd worden, die, welke betrekking hebben op het Sanskrit en nauw hiermede samenhangende vakken, alsmede die, welke handelen over den Indischen Archipel. Van de eerste zijn de voornaamste: Tekstuitgave van het astrologisch werk *Brhat-Samhitā* van Varāhamihira, (Calcutta 1865, de Engelsche vertaling in J. R. As. Soc. Londen 1870 vgg.); Varāhamihara's *Yogayātrā* in tekst en Hoogd. vertaling, (Indische Studien, Leipzig 1868—71); Uitg. van het „*Ayārabbatīam* with the commentary *Bhatadīpika*”, Leid. 1874; Uitg. van de „*Jātakamālā*”, Boston 1891; Over de jaartelling der Zuidelijke Buddhisten, Amst. 1873;

Engelsche vertaling van de Saddharma Puṇḍarīka, (in Sacred Books of the East, Oxford 1884); Geschiedenis van het Buddhisme in Indië, Haarlem 1881—1883; Manual of Indian Buddhism, Straatsburg 1896; Inscriptions cambodgiennes, (ontcifering en vertaling van Sanskrit-inscripties uit Cambodja, in Annales de l'Extrême Orient, 1880—1882); Over de opschriften uit Koetei, Amst. 1882; Çakuntalā, Indisch tooneelstuk, Haarl. 1862; Bijdrage tot de verklaring van eenige woorden in Pali-geschriften voorkomende, Amst. 1881; toevoegselen op 't Woordenboek van Childers, Amst. 1916; Over het woord Zarathustra en den mythischen persoon van dien naam, Amst. 1868.

Voor de taalstudie van den Ind. Archipel zijn van het meeste belang, behalve de talrijke artikelen van Kern in de Bijdr. t. t. l. en vlk., (waarin o. m. gehandeld wordt over de Oud-Jav. Sprk. en over inscripties in den Ind. Arch. en waarin ook voorkomen de vertaling van het Oud. Jav. gedicht Nāgarakṛtāgama en van de eerste zangen van het Rāmāyaṇa): Kawi-studiën, 's Grav. 1871; Eene Indische sage in Jav. gewaad, Amst. 1876; Wrtta-sañja, Oud. Jav. leerdicht over versbouw, tekst en vert., Leiden 1875; Over de Oudjavaansche vertaling van 't Mahābhārata, Amst. 1877; Over eene Oudjavaansche Oorkonde van Çaka 782, Amst. 1880; Handschriften uit het eiland Formosa, Amst. 1887; Over de vermenging van Çiwaïsme en Buddhisme op Java, naar aanleiding van het Oudjav. gedicht Sutasoma, Amst. 1888; Taalkundige gegevens ter bepaling van het stamland der Maleisch-Polynesische volken, Amst. 1889; Over de bijschriften op het beeldhouwwerk van Boro Boedoro, Amst. 1895; Over het Mafoorsch, Leid. 1884; De Fidji-taal vergeleken met hare verwanten in Indonesië en Polynesië, Amst. 1886; tekstuitgave van het Oud. Jav. Heldendicht Rāmāyaṇa, 's Gravenhage 1900; De legende van Kuñjarakarna, Amst. 1901; Taalvergelijkende verh. over het Aneityumsch, met een Aanhangsel over het Klankstelsel van het Eroman-ga, Amst. 1906.

Nog verdient vermelding eene bijdrage van Kern „Over de godsdienstleer der Burjaten”, Amst. 1893; en eene reeks van aankondigingen van Russische boeken en tijdschriften over volkenkunde in „Internationales Archiv für Ethnographie”.

Het Kon. Inst. v. d. T. L. en Vlk. van Ned. Indië geeft thans een uitgave van Kern's Verspreide Geschriften, onder zijn toezicht verzameld. Tot dusver zijn 6 deelen verschenen. J. C. G. J.

KEROEBOET (MAL.). Zie RAFFLESIA.

KÉROENG-KÉROENG (MAL.). Zie ZEEBAARS.

KERRIE. Zie RIJSTTAFEL.

KËRSOELĀ, verk. van **KĀRĀSOELĀ** (JAV.). Zie METROXYLON.

KERSTEILAND. Zie CHRISTMASEILAND, alsook GRONDGEBIED (I, bl. 827).

KĒRTANEGARA. District van de afdeeling en het regentschap Poerbolingo, residentie Banjoemas, met eene oppervlakte van 268 K.M.² Het telt 93 desa's met ± 87000 inwoners, waarvan een 180-tal Vreemde Oosterlingen (in 1915). De hoofdplaats is Bobotsari.

KĒRTĀ. Een dorp, ongeveer 7 K.M. ten Z. van Djokjakarta. Hier heeft eens de Kraton van Sultan Agēng (1613—1646) gestaan. Er is niets meer van over dan één groote steenen neut, waarop een der vier hoofdstijlen (sākā goeroe) van den pendāpā gestaan heeft. Daaruit blijkt wel, dat de geheele Kraton van hout gebouwd is geweest en dit wet-

tigt het vermoeden, dat KĒrtā (toen Karta geheeten) slechts een buitenverblijf is geweest van Sultan Agēng (zie de Jonge IV blz. 269: 't Hoff, gelegen in een zeer grote volkrijke open plaetse, charta genaemt, daer de Mattaram hem meest onthoudt (= zich 't meest ophoudt), terwijl zijn eigenlijke Kraton (paleis) nog altijd te Koetā-Gedé (zie bij Kotta Gedé), eenige kilometers noordelijker gelegen was. Van KĒrtā uit heeft Sultan Agēng blijkbaar het toezicht gehouden op het bouwen van den uitgestrekte Kraton te Plèrèd (zie bij KEDATON PLÈRÈD), dat ongeveer $\frac{3}{4}$ K.M. ten O. ervan ligt. Uit het feit, dat de Kraton te Plèrèd die van zijn zoon Amangkoerat I (1646—1677) genoemd wordt, valt op te maken, dat Sultan Agēng er zelf niet meer gewoond heeft. De desa KĒrtā is gelegen aan de Kali Gadjah wong, een zijrivier van de Kali Opak.

KĒRTOPATI. Beginpunt van den Zuid-Sumatra spoorweg in de residentie Palembang, welke over Praboemoeli en Goenoengmegang naar Moeara Enim leidt en sedert 2 April 1917 voor het publiek is opengesteld. De hier 450 M. breede Moesi was oorzaak, dat men aan de Oeloezijde van de rivier als begin- en eindstation Kertopati heeft ingericht. Een veerdienst, door de S.S. ingesteld, zorgt voor de aansluiting met de stad Palembang aan de Ilirzijde.

KĒRTOSONO. District, gelegen in de gelijknamige contrôle-afdeeling, regentschap en afdeeling Bĕrbĕk, residentie Kediri. Bij de gelijknamige hoofdplaats scheidt zich een zijtak af der hoofdlijn van den spoorweg Soerakarta—Soerabaja, welke de vallei der residentie Kediri tot Blitar doorkruist, en van daar doorloopt tot Malang en verder naar Soerabaja.

KĒSAMBI (JAV.). Zie SCHLEICHERA.

KĒSÓ-KĒSÓ. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KĒSOEMBA of **KOESOEMBA** (MAL.). Zie CARTHAMUS.

KĒSOEMBA KĒLING of **KOESOEMBA** (MAL.). Zie BIXA.

KESTEREN (CAREL ELIZA VAN). Geb. 12 Aug. 1837 te Nede (Gelderland) uit het huwelijk van G. van Kesteren, predikant en J. M. Bosch. Vertrok in 1861 naar Indië, na in Nederland een drietal acties voor middelbaar onderwijs verkregen te hebben en was op Java ongeveer 2 jaar werkzaam als gouverneur van 3 zoons en 1 dochter van den Pangéran-Ariā Tjondrā Nĕgārā, regent van Demak. In 1863 trad hij te Semarang op als redacteur van de destijds als weekblad verschijnende „Locomotief”, die hij langzamerhand tot een dagblad wist optevoeren. In 1878 legde hij de redactie neder (hij bleef echter de directie behouden) en keerde naar Nederland terug, waar hij met medewerking der HH. Mr. W. K. Baron van Dedem, Jhr. R. v. Alphen, Bosscher e. a. het thans nog bestaande tijdschrift „de Indische Gids” oprichtte, waarvan hij de directie vele jaren voerde en waarin tal van bijdragen van zijne hand verschenen, die van zijnen vooruitstrevenden zin en zijne liefde voor Indië getuigen. Door een en ander oefende hij invloed uit op het tot stand komen of voorbereiden van verbeteringen in Indië. Tijdens zijn verblijf in Indië nam hij o. a. het initiatief tot het oprichten van eene Frĕbelschool en het verkrijgen van eene Hoogere burgerschool voor Semarang.

Langzamerhand echter vond V. Kesteren blijk-

baar geen genoegzame voldoening in dit ongeroepen adviseurschap op algemeen koloniaal gebied, zonder daarbij eene verantwoordelijke positie te bekleeden.

Toen hij bij de oprichting van de Kediri-Stoomtram-maatschappij, 24 Sept. 1895, als directeur gekozen werd, verdween zijne belangstelling in algemeene koloniale zaken en deed hij in 1896 de Locomotief over aan eene nieuwe vennootschap, terwijl hij 1 Jan. 1899 als hoofdredacteur van de Indische Gids aftrad, nadat hij reeds in 1897 de aan die betrekking verbonden werkzaamheden had overgelaten aan zijn opvolger R. A. van Sandick.

Hij wijdde zich verder geheel aan een nieuw levensdoel: de oprichting, aanleg, exploitatie en uitbreiding van kleine spoorwegen op Java. Zoo was Van Kesteren medeoprichter en directeur van de Malang-Stoomtrammaatschappij. Als lid van de Ned. Vereniging van Werktuig- en Scheepsbouwkundigen trad hij bij de fusie in 1899 toe als lid van het Kon. Inst. van Ingenieurs, aan welk Instituut hij bij zijn dood (16 April 1917 te Arnhem) eene som van f 25000 legateerde.

Zie over hem: R. A. van Sandick, De Ingenieur van 7 Juli 1917, no. 27.

KĒTAKONG (MAL.). Zie NEPENTHES.

KĒTAMBANG. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KĒTAN (JAV., SOEND.) of **KLEEFRIJST**. Zie RIJST.

KĒTANG-KĒTANG. (IKAN). Zie KLIPVISCHEN.

KĒTAOEN (Ketaun). Een der aanzienlijkste van de rivieren, die zich aan de W.kust van Sumatra in zee ontlasten, en ook van belang, omdat haar bovenloop voor een groot deel voor prauwen bevaarbaar is. Zij ontspringt in de residentie Benkoelen op den Boekit Tebo Kotong (grens Moesi-Oeloe-Lĕbong) in het Barisangebergte. Rechts ontvangt zij de van het grensgebergte Lebong-Rawas komende A. Simaong, links de Ajer Dingin met haar rechterzijrivier de Soeloep. Zij heeft haar stroomrichting van een ZW. eerst in een W. en daarna in een N.W. richting veranderd. In het landschap Lebong vormt zij het meer van Tĕs, een bergmeertje, dat ruim 600 M. boven de oppervlakte der zee is gelegen, een gemiddelde diepte heeft van $\pm$ 50 M., en $\pm$ 4 K.M.² groot en zeer vischrijk is. De bovenloop vormt meerendeels een kloofachtig dal, dat slechts hier en daar gelegenheid voor rijstcultuur biedt. Na het meer verlaten te hebben, behoudt de rivier haar NW. richting en stroomt door een ruime vlakte, waar zij voor kleine prauwen bevaarbaar is, aan de O.zijde begrensd door het 1800 à 1900 M. hooge gebergte Boekit Tĕbo Pandjang, aan de W.zijde oplopende in de hellingen van den drietoppigen vulkaan Gedang Oeloe Lais, Belairan en Beriti (1820 M.) en van den Goenoeng Loemoet (1765 M.). Aan het einde der vlakte neemt de Kataoen rechts de Ajer Oeram, en links de veel belangrijker Ajer Kotok op, die in het kraterdal van den Belairan ontspringt, en na de Ajer Rĕngai en de A. Aman te hebben opgenomen, zich beneden doesoent Tanggoeng met de hoofdriever verenigt. Met een sterk verval spoedt zich de KĒtaoen nu W.waarts door een eng dal en ontvangt beneden Sekandau het water van de A. Santĕn (santĕn = klappermelk), die op de W.hellingen van den G. Loemoet ontspringt, wendt zich vervolgens Z.waarts, en neemt tal van kleinere zijriviertjes op, waarvan de A. Lalangi de voornaamste

is. Zij stort zich na een loop van 177 K.M. beneden de plaats KĒtaoen in den Oceaan uit. Het geheele stroomgebied beslaat een oppervlakte van 2705 K.M.² De KĒtaoen is in haren benedenloop bevaarbaar voor prauwen tot Mocara Santĕn (34 K.M.). Hare monding kan met eenige moeite bij hoog water door zeeprauwen worden ingevaren. Aan de KĒtaoen en hare zijrivieren komen vele vogelnestgrotten voor, waarin ook salpeter gevonden wordt. Aan een kleine zijrivier, de Ajer Panas, worden warme bronnen aangetroffen.

KĒTAOEN. De zelfstandige pasar op den rechteroever aan de monding van de rivier KĒtaoen, aan den grooten weg Benkoelen-Mokko-Mokko. De afstand tot Benkoelen, ongeveer 84 K.M. bedragende, kan per automobiel worden afgelegd; een zoogenaamde binnenweg, goed te paard te berijden en $\pm$ 30 K.M. lang, leidt tot Napal Poetih aan de KĒtaoen; vandaar loopt een smalspoorbaan naar de etablissementen der mijnbouwmaatschappijen KĒtaoen en Simau.

KĒTAPANG. Zuidwestelijke afdeeling van de residentie Westerafdeeling van Borneo, in oudere publicaties aangeduid als afdeeling Soekadana, met de hoofdplaats KĒtapang aan de Westkust — standplaats van den ass.-resident —, met eene oppervlakte van ongeveer 33.550 K.M.² en een gemengde bevolking (zie J. P. J. Barth, Overzicht der afd. Soekadana, Verh. Bat. Gen. Dl. 50, 1897), bestaande uit Dajaks, Maleiers, Javanen, Chineezers en enkele andere Vreemde Oosterlingen. In 1915 telde de afdeeling ruim 57000 zielen, waaronder $\pm$ 26000 Dajaks. De afdeeling grenst ten O. aan Sintang en Kotawaringin (Z.- en O.afd. van Borneo), ten Z. aan de Java-Zee, ten W. aan de Chin. zee en het landschap Koeboe en ten N. aan het landschap Sekadau en het direct gouv. grondgebied van Meliau, en omvat de landschappen (en daaronder ressorteerende eilanden) Matan, Soekadana en Simpang. Zie overigens op die namen. De afdeeling is onderverdeeld in 3 onderafd., t.w.: Beneden-Matan onder den afdeelingsschef bijgestaan door een Eur. posthouder, Boven-Matan onder een controleur met standplaats Toembang Titi aan de Pesageoan en Soekadana, omvattende de landschappen Soekadana en Simpang onder een gezaghebber te Oedjoeng Datoe.

KĒTAPANG. Hoofdplaats der gelijknamige afdeeling (de vroegere afdeeling Soekadana) der res. Westerafdeeling van Borneo, aan de Zuidelijke monding van de Pawanrivier. Zie verder MATAN.

KĒTAPANG. District van de contrôle-afdeeling Tembĕroe, regentschap en afdeeling Sampang, residentie Madoera. Het heeft 3 onderdistricten en 43 desa's. De standplaats van den wedânâ is KĒtapang daja, alwaar tevens de controleur van Tembĕroe gevestigd is. Deze plaats, meestal kortweg met den districtsnaam KĒtapang aangeduid, is de belangrijkste desa aan de Noordkust van het eiland Madoera. Zij is door een goeden rijweg, welke ongeveer Noord-Zuid en dwars door het midden van het eiland loopt, met de afdeelingshoofdplaats Sampang aan de Zuidkust verbonden. Er is tamelijk veel handel en vischvangst en dicht in de nabijheid bevinden zich groote, van Regeeringswege ten behoeve van de Inlandsche bevolking opgerichte, vischinzoutingsloodsen, alwaar goedkoop zout verkrijgbaar is.

Door een fraaien, breeden rijweg langs de Noordkust van het eiland — en ongeveer even ver van beide steden verwijderd — staat KĒtapang met de

afdeelingshoofdplaatsen Bangkalan en Soemënp in verbinding.

KETAUN. Zie KĒTAOEN.

KETELTROMMEN (BRONZEN). Geheimzinnige antieke, voor een klein deel ook nog moderne, bronzen trommen van zeer afzonderlijke vormen en geheel ongeëvenaarde ornamentiek, de „Bronzepauken” of „Metalltrommeln” der Duitsche ethnologen; waarover, sedert Dr. A. B. Meyer in 1884 het eerst de aandacht vestigde op exemplaren uit onze Oost en uit Zuidoost-Azië, een verrassende literatuur is ontstaan van Sinologischen en ethnologischen kant; die echter de kardinale vraag omtrent herkomst, ouderdom en bedoeling der oudste typen nog niet meer deed dan benaderen. Daar niet alleen de studie dezer „bronzen trommen” (zooals Groeneveldt ze in zijn *Catalogus* van 1887 noemde), of „antieke keteltrommen” (zooals ze door Prof. De Groot in zijn studie van 1898 werden genaamd) uit is gegaan van exx. in onze Oost, maar de allermerkwaardigste exx. voorkomen bij ons (Matalalang op Saleier, Pedjeng op Bali), en bovendien de allermodernste nabootsingene eveneens voorkomen in onze Archipel (de mokos of makos op Alor), zoo zal hier de nadruk worden gelegd op het voorkomen in Indonesië, en de vraagstukken daarbij gerezen. Van de resultaten der Sinologen en ethnologen ten aanzien der veel talrijker exx. in Zuidoost-Azië moet daarbij echter worden uitgegaan, met name van de twee monografiën over dit onderwerp: „Bronzepauken aus Südost-Asien” door Dr. A. B. Meyer en Dr. W. Foy, Dresden 1897, gr. fol. met platen; en vooral „Alte Metalltrommeln aus Südost-Asien” door Fr. Heger, Leipzig 1902, 2 dln. gr. 4°, waarvan 1 dl. platen.

De resultaten der Sinologen (met name Dr. Fr. Hirth het eerst in 1890, toen uitvoerig Prof. De Groot in 1898 — vertaald in 't Duitsch in 1901 —, en toen vooral weer Hirth in 1904; zie de Literatuur hierachter) zijn, samengevat, als volgt: over de thoen-g-koe of „bronzen trommen” bestaat in de geweldige historische en encyclopaedische literatuur der Chineezzen een groot aantal verspreide gegevens, die alle hierin overeenstemmen, dat deze thoen-g-koe (t'ung-k'u) niet echt-Chineesch waren van oorsprong; maar, voorzooer China zelve aangaat, vervaardigd en geëerd werden in Zuid-China, in het stroomgebied van de Yang-tse-kiang, dan vóór alles in dat der Si-kiang („Zuid-rivier”) met haar voor ons Indië zoo gewichtige emigratieprovincies Kwang-si en Kwang-toeng, en nog zuidelijker tot in Tong-king; welk Zuid-China en Tong-king met haar (naar men thans steeds meer aanneemt) oer-bevolking van niet-Chineesche Mân's, Miao-tze's, Lolo's, e.a., pas in 41 A. D. door Generaal Ma Yuen (14 v. Chr.—49 A. D.) voorgoed aan het eigenlijke (noordelijke) China onderworpen werd; waarbij dadelijk verhaald wordt van „bronzen trommen”, buitgemaakt in Kiau-chi = thans Tongking, maar herkomstig uit Kwangtoeng, die omgesmolten werden tot een bronzen paard voor den Chin. keizer der toenmalige Han-dynastie (208 v. Chr.—221 A. D.), zetelend sinds 25 A. D. te Honan-foe. En in een ietwat latere bron ($\pm$ 300 A. D.) wordt bepaaldelijk de landstreek Kwang-tsjioe = ons „Canton”, als een deel van Zuid-China genoemd, waar „de Li's en de Liao's” (twee hoofdstammen van de Mân's), „trommen van gietbrons” maakten; De Groot, 1898, p. 336; of 1901, p. 80, waar echter, „die Li und Lao” staat. Maar ook reeds vóór Chr. spreken de Annalen der Han-dynastie van zulke buitgemaakte bronzen

trommen der „Mân-barbaren”; terwijl in 378 A. D. — d. i. dus even vóór het optreden der le Soeng-dynastie (420—478), onder welke het eerste bericht valt over het land Dja-va-da = (West-) Java, met zijn vorst „S'ri Pa-da-do-a-la-pa-mo” in 435 A. D., d.i. waarschijnlijk Cripada Poernawarman, welbekend uit Batavia (Djamboe, Tjampea, Toegoe); verg. Groeneveldt, *Notes* (1876) p. 9, of (1887), p. 135 — datzelfde landschap Canton („Kwang-tsjioe”) genoemd blijft als de streek waar Chin. kopergeld werd opgekocht om het te versmelten tot bronzen trommen. In de Annalen der Soei- (Sui-) dynastie, 581—617, blijven de gewesten bezuiden de Yang-tse-rivier als de productie-landen der bronzen trommen genoemd.

Maar ten tijde van de Annalen der Thang- (T'ang-) dynastie die toen volgde, 618—906 — en uit welke (men vergeet dit in dit verband niet) de eerste nadere Chin. berichten over verschillende deelen van onze Oost beginnen te vloeien, met name over Java; verg. Groeneveldt, p. 13—15, of p. 138—140 — komt als *novum* het land „Phiao” (P'iau) te voorschijn, dat o.a. in ca. 800 een bronzen trom ten geschenke zond aan den Keizer van China. Dit „Phiao” nu is langen tijd een *crux* geweest, ook al scheen uit die Annalen te blijken dat daarmee Birma bedoeld moest zijn, „althans een deel daarvan” (De Groot, 1898, p. 340; en desgelijks 1901, p. 83); Hirth (1904, p. 210) maakte de scherpsinnige conjectuur, dat met het land P'iau, Cantoneesch Piú, was bedoeld Pegoe (Pegú), dus Beneden-Birma. Dit vraagstuk is thans opgelost, nu sedert 1914 zelfs de oude Phyû-taal is ontdekt, als gesproken door de vroegste Pegoeanen (of Talaing's), die thans — vooral sinds de taalstudien van Pater P. W. Schmidt in 1906 —, samen met de andere vroegste bewoners van Achter-Indië, o.a. Khmer's en Tjam's, worden begrepen onder den naam „Mon-Khmer-volken”, of „Mon-Annam-volken” (Mon = oud-Pegoeaan; Khmer = oud-Kambodjaan); de oerouders dus der Malayo-Polynesiërs, de overgrootouders der Indonesiërs. En dat hier onloochenbaar dezelfde bronzen keteltrommen bedoeld zijn, zooals wij die thans nog kennen, blijkt uit de beschrijving van den te Canton wonenden Chin. oud-amtenaar Lioe Siun (Liu Siün), die in ca. 900: 1°, „bronzen trommen” van de „Mânse barbaren” beschrijft als „trommen met een eng middel, doch (die) slechts aan ééne zijde een trommelvlak hebben; dit is rond. . . . en vormt met den romp één geheel. . . ; (zij) zijn uit brons gegoten; rondom draagt de romp figuren van dieren, visschen, bloemen en gewassen, . . . beukt men ze, dan geven zij een klank, die zeer welluidend is”; die 2°. daarop dadelijk gaat spreken over een „bronzen trom” uit „het rijk Phiau” (dus = Pegoe) aan het hof van China als geschenk gezonden, waaruit Lioe Siun zelf concludeert: „dat de gezinnen der hoofdliden van de zuidelijke Mân's (versta: van de Mon-Khmer-volken van thans) toen ategader in het bezit van zulke trommen waren”; en die 3°. daarna vertelt van een sterk verweerde bronzen trom, al „groen van kleur” en op „tal van plaatsen beschadigd”, gevonden in „het graf van een Mânsh hoofdman”, welke trom „bovenop droeg ingegrifte en relief figuren benevens een aantal gegoten kikvorschen”. (De Groot, 1898, p. 339—341; of 1901, p. 82—83).

In dit getuigenis van Lioe Siun uit $\pm$ 900 A. D. hebben we van Chin. zijde al de hoofdgegevens bijeen, die voor Oost-Indië van waarde kunnen zijn; n.l. a. het zijn dezelfde bronzen keteltrommen, die

wij thans als antiquiteiten kennen, deels zónder, deels met (een 4-tal) bronzen kikvorschen op het bovenvlak; *b.* de (meestal twaalf-) stralige ster op het bovenvlak van zooged als alle exx. moet bedoeld zijn met die „relief figuren”, die „bovenop” zich bevonden van het laatst genoemd ex.; *c.* de reiger-vogels, olifanten, visschen, klapperboomen, die wij thans kennen van den romp of mantel der oudste en oude exx., zijn de „dieren, visschen, bloemen en gewassen” uit de algemeene beschrijving van Lioe Siun; *d.* in $\pm$ 900 waren zulke bronzen keteltrommen nog geheel on-Chineesch; integendeel, of gietwerk der „Mán-barbaren” of der „zuidelijke Mán's”, d.i. dus: of van de autochthonen in Zuid-China bez. de Yang-tse-rivier, of van de toenmalige bewoners van Achter-Indië (d.i. Pegoeanen, Khmer's, Tjam's e.a.); *e.* Canton, stad en landschap, was het toenmalig centrum van voorkomen, export en import dezer bronzen keteltrommen; *f.* de zede bestond toen reeds, dat men zoo'n trom meebegroef in het graf van een niet-Chineesch hoofdman.

Al de andere en latere Chin. berichten bij De Groot (1898, p. 341—350; of 1901, p. 84—89), al de andere en deels oudere Chin. berichten bij Hirth (1904, p. 204—257, deels in polemieken tegen De Groot), voegen er aan wezenlijks slechts dit aan toe: dat in 1012 A. D., graveersels van „mensen (en) ruiters” op de trommen worden vermeld; dat er in $\pm$ 1100 veel exx. voorkwamen „in de Mán'sche landen”, versierd „in de met figuren versierde kringen” met „geharnaste krijgers”; dat de trommen in $\pm$ 1200 vermeld worden, als bij „de zuidelijke Mán's” gebezigt „in hunne krijgsgelieden, alsmede bij offeranden”; dat zelfs in 1573, tijdens de Ming-dynastie (1368—1643), nog geconstateerd wordt hoe de (toen al sterk in de verdrukking geraakte) Mán's in Canton en Kwangsi „bij troepen bijeen” kwamen, wanneer zoo'n trom „op den top van een berg” werd geroerd, alsmede dat wie 2 of 3 stuks machtig had kunnen worden, „zich den titel van koning aanmatigen” kon; en ten slotte, dat de stad Canton tot in ca. 1800 een centrum bleef van 't gieten van bronzen keteltrommen, waar het vak naar Chin. zede „erbliches Familienprivilegium” bleef, zoodat er in ca. 1700 „nur [1] zeh'n Bronzetrommelgieszer” daar ter plaatse leeden (Hirth, p. 247 noot), onder wie het geheim alleen overerfde op de zoons.

De *schepen* met vogelkop aan den boeg, die op enkele der alleroudste exx. op den bovensten breedrand van den mantel voorkomen (trom-Matalalang op Saleier; trom-Moulié uit Tongking) schijnen echter in de Chin. literatuur nergens met name vermeld te worden; de machtige *menschenhoofden*, waardoor het zeker jonger maar geheel origineele ex. van Pedjeng op Bali zich onderscheidt, nog veel minder; terwijl de talrijke kringen met kleine toem-pa-l-figuren (het ornament van spitse gelijkebeensige driehoeken, dat van Voor-Indië tot in Polynesië voorkomt, maar in Indonesië het allerméest zich heeft ontwikkeld; Mal. poetjoek rë-boeng of „bamboe-scheut” = Jav. toem-pa-l) natuurlijk pas in de allerjongste Europ. beschrijvingen afzonderlijk vermeld staan (door Heger in zijn Monographie van 1902 allerongelukkigst „Zwischenzackenmuster” gedoopt!).

De zeer bijzondere plaats nu, die Indonesië inneemt bij dit omvangrijk keteltrommen-vraagstuk, kan omschreven worden onder de volgende punten: 1^o. zij komen in onze Oost nergens voor op Sumatra voor zoover tot nog toe bekend), maar wel en veel

op Java (1 uit West-Java; 9 uit Midden-Java, deels van zéér antieke plaatsen als van den Diëng, en van gewis antieke plaatsen als de begraafplaats Bërgotâ tusschen de stad Sëmarang en Tjandi; géén uit Oost-Java, tenzij misschien 1 vroeger in Banjoewangi), op Bali één (op een antieke plaats van Zuid-Bali; een hoogst origineel en afwijkend ex.), op Roti één (thans te Batavia in 't Museum), op Leti twee, op Loewang één, op Sëroewa vroeger één (vernield door de Gouverneurs van Ternate, volgens Rumphius; zie onder), op Koer (Kei-eilanden) 2 zeer belangrijke, op Saleier één (beroemd, en zeer antiek ex.), op Boeroe (Kajeli) misschien vroeger één (en dan in 1826 geteekend), samen dus 10 (11?) op Java, en 9 (10?) op eilanden tusschen Java en Nieuw-Guinee; gezwegen nog van het ex., dat Rumphius in 1682 aan den Groothertog van Toskane zond (zie onder), dat gewis ergens uit de Molukken kwam, en van het tweede ex. dat hij in Aug. 1687 zond aan Dr. Chr. Mentzel te Berlijn; alles te zamen dus minstens 20 stuks van de thans in totaal bekende ca. 160 exx. 2^o. al deze exx. zijn *echt en onverdacht*, door vinding, herkomst, of literatuur-bewijs, zoodat voor min of meer recenten nomaak in China (bepaaldelijk Canton) of Achter-Indië geenerlei vrees behoeft te zijn; 3^o. de *Saleier-trom* is, naar aller oordeel, een van de weinige ongeschonden exx. van het *alleroudste type*, minstens gelijkwaardig met de befaamde keteltrom-Moulié uit Tongking (verg. plaat I—II bij Heger voor de laatste, met plaat XX en XXI bij Van Hoëvell voor de eerste); eer nog wel van méér betekenis, omdat er, voor de *schepen* en *krijgslieden met schilden*, die op de trom-Moulié de hoofdversiering van den mantel vormen, met een 14-stralige ster en cirkels met vogels en menschen op het bovenvlak, bij de Saleier-trom op den mantel voorkomen: *schepen*, *paarven*, andere vogels, *olifanten*, *klapperboomen*, en op het bovenvlak een 16-stralige ster en cirkels met vogels, en 4 kikkers; 4^o. de *Bali-trom*, het allereerst in de Europ. litteratuur beschreven door Rumphius vóór 1699, en het allerlaatst als gewichtig document afgebeeld (pas in 1908) door Nieuwenkamp (zie Bijdragen Kon. Inst. 7e Reeks, VII = dl. 61, plaat I—VI), is een *unicum* door zijn enorme afmetingen, zijn 8 menschenhoofden op den mantel, zijn geheel afwijkende knoppen- en lussen-ornamentiek op het bovenvlak, en een 8-stralige ster-verdeeling; 5^o. de twee *Koer-trommen*, vroeger bij de negorij Hirit, thans als pëmalí-voorwerpen in een bosch op een paar paal achter de hoofdnegorij Warkâr bewaard, moeten, blijkens de *eenige* daarvan thans nog bestaande beschrijving (door Van Hoëvell in Tijdschr. Bat. Gen. XXXIII, 1890, p. 153—155; die ze in najaar 1887 op aanwijzing van inlanders daar vond), o.a. op den mantel een cirkelrand vertoonen „met figuren van paarden, tijgers en geiten, allen in eene richting van links naar rechts loopende”, terwijl, tusschen de dieren in, „kleine menschenfiguren als boogschutters te zien waren”¹⁾, door welke hiervóór gecursiveerde dier-figuren de twee Koer-keteltrommen (één grootere, en één kleinere) alweer tot *unica* in haar soort worden, die dringend vragen om nadere bestudeering ter plaatse

¹⁾ Het dan dadelijk volgende zinnetje: „heeft de verbeelding hem niet wat veel en vrij gewerkt”, is een ongelukkige interpolatie van een would-be-criticus te Batavia, die midden in Van Hoëvell's tekst werd afgedrukt. Zie diens later protest in Intern. Archiv. f. Ethnogr. IX, 1896, Supplement, p. 44 noot 4.

en goede afbeelding; 6^o. de plaats waar verscheiden van die trommen voorkomen of voorkwamen wijst op bijzondere vereering van de zijde der bevolking, vroeger en nu: de trom van den Diëng is in 1864 of 1865 gevonden door Van Kinsbergen bij den tempel Poenta Dewa (zie Notulen Bat. Gen. III, p. 25, en verg. zijn foto's 91—92 van dien tempel); de 2, misschien wel 3, exx. van de reeds genoemde begraafplaats Bêrgotâ bij Sêmarang, wijzen op grooten eerbied voor deze voorwerpen, waarschijnlijk zelfs op *medegeving in de graven*, van aanzienlijken (verg. hiervóór; ook in Zuid-China vóór 900, getuige Lioe Siun); het ex. op Zuid-Bali, in de desa Pedjeng (Gianjar), even beñ. het reeds in de Nâgarakêrtâgama van 1287 Çaka = 1365 A. D. op Bali genoemde Ba-da-hoeloe, thans Bêdoeloe, ligt in een afzonderlijk hoog tempeltje van baksteen van wel zeker recenten datum (ten minste van nâ de beschrijving door Rumphius in ± 1690), en werd in de 17e eeuw ter plaatse vereerd als „een wiel van den Maans wagen”; het ex. in kampong Loehoelcle, Z.kust van Leti, staat „in een reuk van groote heiligheid” (Van Hoëvell in Tijdschr. Bat. Gen. XXXIII, 1890, p. 210), en is waarschijnlijk een oude oorlogsbuit herkomstig van 't eiland Moa (zending Rinnooy in Notulen Bat. Gen. 1881, p. 19), wat weer herinnert aan het Chin. bericht uit 1573 hiervóór, over het machtig worden van 2 of 3 stuks om „den titel van koning” zich te kunnen aanmatigen; het geschonden ex. in kampong Ilmara, op Loewang, was in ca. 1715 loeli (= p ĕ m a l i), en heette — evenals trouwens de keteltrom van Pedjeng, blijkens Rumphius — uit de lucht gevallen (naar het merkwaardig getuigenis van Barchewitz in 1730; verg. Rouffaer in Bijdragen Kon. Inst. 6, VII, 1900, p. 285—299 over beide exx.); de 2 exx. op Koer (Kei-eilanden) zijn p ĕ m a l i; het vroeger op Sêroewa tot ca. 1625 aanwezige zêér groote ex. stond op den top van den vulkaan (blijkens Rumphius in Miscellanea Curiosa, Decuriae II, Annus VII, 1688; Norimbergae, 1689, p. 5—8: „De Ceraunia metallica”; waarin hij o.a. ook een ex. noemt, dat hij in 1682 „inter reliquas exoticas res” aan den Groothertog van Toskana Cosimo III dei Medici, ten geschenko zond; zie reeds Rouffaer in Rumphius-Gedenckboek 1902, p. 176); en de trom van Saleier, die in ca. 1860 „2 voeten onder den beganen grond gevonden” werd — dus wel *bijna zeker* eertijds met het lijk van een aanzienlijk hoofd aldaar begraven is geworden —, behoort sindsdien tot de zgn. „ornamenten” (ambts-insignien) van den Regent van Bontobangoen, waar het een eigen (heilig) huisje heeft gekregen; zelfs de door den inspecteur inl. onderwys Mr. Van der Chijs in voorjaar 1871 van Roti's Zuidkust (landschap Lole, kampong „Ing-go-oi” = Inggolai van thans) medegebrachte „môko-malei, antieke koperen trom”, werd hem daar wel voor 't Bataviaasch Museum door de Rotineezen afgestaan, hoezeer „als eene poesaka bewaard”, maar groote aanbiedingen werden daarvoor hem gedaan „door de bevolking der vervolgens door hem bezochte Solor- en Alor-eilanden” (verg. Notulen Bat. Gen. 1871, p. V—VI, met Groeneveldt's Catalogus Archeol. Verz. Bat. Gen. 1887, p. 256); 7^o. onder dezen naam m o k o (of ook m a k o) zijn op Alor en op Pantar sterk gezocht vrij groote bronzen zandlooper-achtige handtrommen (type der houten tifa's, die onder den arm of in de hand gehouden geslagen worden; met bronzen vlak aan de eene zijde, doch geheel open aan den anderen zandlooper-kant), welke ten duidelijkste het type bezitten van de Pedjeng-keteltrom in kleiner formaat en

sterk vereenvoudigde ornamentiek (verg. Rouffaer in Bijdragen l.c. 1900, p. 299—300, en in Notulen Bat. Gen. 1910, p. 42—44), dewelke volkomen zeker tot in 't begin der 20e eeuw te Grêsk werden gegoten, en vandaar door Boegineesche handelaars, veelal via hun nederzettingen op N.W.-Flores (o.a. Todo, in 1880 door Colfs ten deze genoemd), naar de Solor-eilanden verspreid.

Dit laatste moderne verschijnsel is alweer een Indonesisch *unicum* bij het ingewikkelde Zuidoost-aziatische keteltrommen-vraagstuk; maar het leidt tevens tot herkenning van antieker volksopvatting, dank zij dien naam m o k o (var. m a k o). Die naam wachtte tot heden op verklaring. Toch kan hij moeilijk iets anders wezen dan de verloopene Bal. term m o e k a, zelf een verkorting van Oudjav. t a m b r a g o m o e k a, voluit k a w a h t a m b r a g o m o e k a, of „bronzen (helle)pan met koe-hoofden” (zie toch V. d. Tuuk, Kawi-Balin. Wdb. IV, 1912, p. 549b en 793—794), dat in Nieuw-Jav. merkwaardiglijk verloopene is tot t j â n d r â g o e m o e k â of t j â n d r â d i m o e k â, letterlijk „maan met (koe-)hoofden”, maar in de verbeelding en het spraakgebruik der Javanen nog steeds is de (eigenlijk Boeddhistische) „hellepan” (zie Roorda-Vreede, Jav. Wdb. 1901, I, p. 246); dus zoo iets als het Roomsche-Kath. vagevuur, of „reinigings-vuur” der zondige zielen van afgestorvenen. Van welke „(bronzen) hellepannen” er verscheidene staan afgebeeld — doch nog zonder koe-hoofden! — op de reliefs van den voet van Boroboedoe uit ± 800 A. D.; en verscheidene ook, doch numet koe-hoofden, op de reliefs van Tjandi Djago in Pasoeroean, uit ± 1250 A. D.; terwijl zijnerzijds Rumphius, in zijn beschrijving der keteltrom van Pedjeng uit ± 1690, er (zie boven) „den Maans wagen” bij te pas brengt, waarvan „een wiel” aldaar zou zijn uit de lucht gevallen, naar Balineesche opvatting.

Deze geestes- en spraak-verwarring in Indonesië vindt nu licht door de vermelde Chin. berichten. De keteltrommen, wanneer men ze niet aan de (ook bronzen) ooren onphangt met het gesterde vlak naar boven, doch ze neerzet op den grond met dat bovenvlak onder — zooals inderdaad het ex. aan Leti's Zuidkust door den lateren Gouverneur Van Hoëvell werd aangetroffen in 1887 —, gelijken volmaakt op een ruime, in 't midden wat ingesnoerde pan (zonder deksel), gelijken frappant ook op de „hellepannen” van den voet van Boroboedoe. *Toch is er niet één keteltrom bekend met Boeddhistische of Hindoeïstische siermotieven*; de versiering is integendeel oer-Maleischpolynesisch; wel zijn er van de bekende ca. 160 exx. verscheidene met (jongere) Chin. motieven. D.w.z.: alle typen zijn ôf vóór ôf buiten elken Hindoe-invloed ontstaan, zelfs die van Pedjeng; en alle oudere typen wijzen naar Zuid-China en naar Achter-Indië als landen van herkomst, d. w. z. naar het stamland der Polynesiërs en Indonesiërs. Daar echter nergens in Polynesië en ook nergens op Sumatra bronzen keteltrommen gevonden zijn, maar wel op Java en op tal van eilanden van de oude Molukkenvaart (die goeddeels in handen was der Javanen eertijds), moet de aanvoer dezer trommen uit Zuid-China en Achter-Indië naar Indonesië gevallen zijn in de overgangs-periode tusschen den praehistorischen en historischen tijd van ons Indië, *dus tusschen ca. 100 en 600 A. D.* Zeker heeft de vaart der Chineezers, met Canton als centrum, daartoe het meeste bijgebracht, allicht met oude havens op de

kust van Tjampa (o.a. „Ptolemaeus' „Kattigara"?) en op de Maleische Oostkust (vooral Ligor en Patani) als tusschenstations. Bij den opbloei van het Boeddhisme op Java (sinds ca. 700 A. D.) waren de op Java toen reeds aanwezige exx. dus antiquiteiten, maar werden voor de volksverbeelding van bronzen „trommen" tot bronzen „ketels", speciaal tot „heksenketels" en „helleketels"; in Oudjav.: van *t a m b r a* 's (Sanskrit. *t â m r a* 's) tot *k a w a h* 's. Waarnaast later, véél later waarschijnlijk, zeg pas na 1500 A. D., bij het vervagen der Oudjavaansche beschaving, de volksopvatting ontstond dat het groote bovenvlak een „maan" (*t j a n d r a*) was, terwijl de veelstralige ster in 't midden werd opgevat als een „spakenrad" (*d j a n t r a*), waardoor het schijnbaar onzinige Balineesche verhaal, bij Rumphius bewaard, zijn natuurlijke verklaring vindt. Gelukkig heeft Rumphius dd. 15 Aug. 1687 (Misc. Cur. 1689, p. 6) den naam vermeld, dien de inlanders op Sêroewa gaven aan de reusachtige bronzen keteltrom, die daar tot ca. 1625 op den top van den vulkaan stond („*In illius montis vertice ante 50 annos ingens & monstrosum vas aereum stetit, ambiguum habens figuram inter tympanum, dolium & ahenum, ab incolis Tifa gontor, hoc est, tympanum tonitrus, appellatum*"); dus: *t i f a g o e n t o e r*, „*donder-trom*". Al mochten de Sêroewa'ers dan toen ook meenen, dat deze trom, „in een vreeselijke donderbui" op den berg was neergedaald, — door de Chin. berichten begrijpen wij, dat weleer, toen dit instrument nog een levend ding was voor Indonesiërs, op deze reuzentrom *donder kon worden geslagen*, die alle volk te hoop riep.

Zoo komen we tot de volgende (goeddeels nog nergens vermelde) conclusies voor de Indonesische bronzen keteltrommen: 1°. zij zijn tusschen ca. 100—600 A. D. aangevoerd op Java en Oostelijker eilanden uit Zuid-China en Achter-Indië; 2°. zij dienden toen als wezenlijke „reuzentrommen", deels voor heilige plaatsen op Java als bij ons de groote kerkklokken, deels op kleine eilanden om alle volk bijeen te roepen bij groot feest of groot gevaar; 3°. verschillende exx. zijn zeker als *p o e s a k a* aldus overgevoerd bij de uitzwerming van Achter-indiërs naar onze Oost (dit denkbeeld het eerst geopperd door Dr. O. Richter in Globus, dl. 88, 1905, p. 193, noot 64); 4°. de in onze Oost ornamenteel nimmer gebruikte, veelstraligester" en „roepende kikvorschen" bewijzen, dat deze trommen in hun oude typen géén Indonesisch, maar vóór-Indonesisch gietwerk zijn, tevens echter zuiverheidensch, d. w. z. vóór-Hindoesch; gegoten dus in de landen tusschen Yangtse- en Mekong-rivier; 5°. een deel is gewis op Java aangebracht door oude Pegoeanen, wier naam in de termen *pego* en *pegon* nog altijd op raadselachtige wijze in 't Soend. en Jav. voortleeft; een deel is dus zeker ook wel oud-Pegoeaansch gietwerk; 6°. de nimmer ontbrekende ster op den bovenkant kan, behalve de zon (zooals men algemeen vermoedt), ook zéér wel een vast kompas, of juistere windstreekwijzer zijn geweest (wat nog door niemand gezegd is); welke laatste onderstelling zou ophelderen waarom toch het (steeds *even*) aantal stralen van 8 (Bali) tot 16 (Saleier) varieert¹⁾, al is dan ook 12 het ge-

tal voor ruim 80 % van alle bekende exx.; 7°. de kikvorschen moeten inderdaad regenroepers zijn, en omdat zij daar waar zij voorkomen (ca. bij 75 %) steeds in getal van 4 symmetrisch geschaard staan op den buitenrand van het bovenvlak, roepen zij *dus* den regen aan van de 4 hoofd-hemelstreken; 7°. hun naam op Java moet sinds ca. 600 A. D. geweest zijn *t â m r a* of *t a m b r a*, d.i. „brons, bronzen vat"; 8°. voor de Jav. Boeddhisten werden ze daarna, als zijnde antiquiteiten, in de verbeelding tot (oude) heksenketels en (tastbare) helleketels; 9°. het zóózeer afwijkende ex. van Pedjeng op Bali — misschien ook de vroegere op Sêroewa — is echter hoogstwaarschijnlijk op Java gemaakt, schattend-derwijs in 900 A. D. en wel zeker als *p o e s a k a* naar Bali gebracht door de toen daarheen voor het eerst immigrerende Boeddhistische (?) Oudjavanen ('t oudste op Bali aangetroffen jaartal is tot nog toe 844 Çaka = 922 A. D. in een oorkonde van Sêmbiran), maar vertoont nog zuiver-Indonesische ornamentiek met toevoeging echter van 8 hoofden op de versiering van den mantel, die toch wel die Boeddhistische opvatting van „hellepan" moesten onderstrepen, hoezeer overigens buiten allen invloed gebleven van Hindoe-ornament; 10°. door deze reusachtige keteltrom van geheel afwijkend indrukwekkend type ontstond de Balin. term *m o e k a* of „gezicht", zeg „hoofden-trom", welk woord als *m o k o* en *m a k o* op Alor en Pantar voortleeft, doch op Roti als *m o k o* = „groote hamer om steenen mede stuk te slaan" (Jonker, Rottineesch-Holl. Wdb. 1908) nog verder in betekenissen verlopen is; zoodat de door Mr. Van der Chijs in 1871 er verkregen *m o k o m a l a i* (d.i. „Maleische groote hamer"; zie hiervóór, en *m a l a i* bij Jonker) een even zotte naam was als... bij de oude Noren het begrip van den „donder-hamer" Molnir van den Dondergod Thór; 11°. de goed-inlandsche naam, gebruikt in de Molukken, was echter *t i f a g o e n t o e r* of „donder-trom", aan welken treffend juist term eerst later volkssprookjes werden vastgehecht, toen men niet meer wist waartoe deze keteltrommen weleer dienden; 12°. de geheel verloopen en tòch nog zoo herkenbare vormen van de op Alor en Pantar door de inlanders gezochte *m o k o* 's of *m a k o* 's zijn ruwe bronzen hybriden tusschen het ex. van Pedjeng op Bali en de kleine houten *t i f a* 's van zandlooper-vorm, die alom in de Molukken als onder den arm of in de hand gehouden handtrommen dienst doen; zij werden in de laatste eeuwen (en op bestelling nu nog!) op Java gegoten, en wel in het oude nijverheids-centrum Grêsik, misschien vroeger ook te Sêmarang (thans nog het centrum der *g o n g*-fabrikatie).

Daar de op Java gevonden exx. van buitenge-

eigendom van Resident Moulié in Tongking, toen op de Parijsche wereldtentoonstelling, en daarna *spoorloos verdwenen*! — had 14 stralen; een dergelijk ex. *schijnt* de in 1910 te Kaboenan (Pêmalang) gevonden trom te zijn (zie de zeer onvoldoende beschrijving in Notulen Bat. Gen. 1910, p. XXXIII—XXXIV). Keteltrommen met een 8-stralige ster komen voor ruim 10 % voor. De trom van den Diëng, evenals die van Mërsi (Banjoemas), zijn beide 10-stralig. De zes andere exx. van Java thans bekend, zijn alle 12-stralig, evenals die van Roti. Het hart van de ster diende waarschijnlijk voor slagpunt bij het aanslaan, dat aldus het geluid „naar alle windrichtingen" geacht werd uit te zenden.

¹⁾ Het vergelijkend lijstje der stralen van de in 1902 aan Heger bekende 144 exx. (o.c. p. 147) is fout voor het ex. Saleier, dat niet „20 (bezw. 24)" doch 16 stralen heeft; een tweede ex. met 16 stralen is in 1904 te Babakan (Preanger) gevonden. De zéér antieke trom-Moulié — d. w. z. tot in 1889

wone archaeologische waarde zijn, volgde hier het lijstje van de 10 thans bekende (alle in 't Museum te Batavia) in een orde van West naar Oost, en met de jaartallen der vinding: 1. Babakan (Preanger, beN.-W. Tjandjoer; 1904); 2. Mérsi (Banjoemas, bij Poerwakërta; 1899); 3. Kaboean (Pëmalang, 1909); 4. Pëkalong (bij destad ?, in de rivier; 1899); 5. Diëng (bij tjandi Poentadewa; 1864 of begin '65); 6. Tanoerëdjâ (Këdoe, bij Parakan; 1911); 7. Sëmarang (bezuiden de stad, waarschijnlijk van de begraafplaats Bërgotâ, zie toch 8—9; 1883); 8—9. Sëmarang (begräafplaats Bërgotâ, op den weg naar Tjandi: beide 1909); 10. Banjoemënnëng (Sëmarang, niet ver Z.O. van de stad; 1887). En no. 11 (?) de in de Java Government Gazette van 29 Febr. 1812 vermelde, in de ruïnen van Matjanpoetih vroeger uitgegraven „brass vessel... thinly hammered out.... (which) does not resemble any vessel of the Hindus" (verg. de vertaling door Hageman in Bijdr. Kon. Inst. 72, 1916, p. 417), hoewel de toevoeging dat deze bronzen pot „would contain about two quarts", dus slechts 2½ L., te denken geeft, daar een gave keteltrom van gewone grootte wel 25 L. inhoud heeft; evenwel dit ex. was, volgens den berichtgever te Banjoewangi van 1812, die het zelf zag, „broken in half, and quite decayed by old age".

Opmerking verdient, dat van al deze 10 stuks van Java slechts een (die uit Banjoemënnëng) de 4 kikvorschen op het bovenvlak bezit; terwijl daarentegen van de 9 stuks op de Buitenbezittingen slechts een (die van Pedjeng) die 4 kikkers mist; zoodat niet alleen het verband tusschen het Bali-ex. en de Java-exx. hierin versterking vindt — trouwens, de knoppen en lussen op het bovenvlak van de trom te Pedjeng *schijnen* net zoo voor te komen op die van Tanoerëdjâ (zie de onvoldoende beschrijving in Notulen Bat. Gen. 1911, p. LXXVI) —, maar dat men zelfs tot de zeer gewichtige vraag komt: zouden de keteltrommen met en die zonder kikkers niet oorspronkelijk in verschillende landsgedeelten zijn gemaakt? En zoo ja, dan niet de eerste soort in Zuid-China, doch de laatste — en dan vermoedelijk oudere soort — in Achter-Indië? Ten zeerste verdient ook opmerking, dat bij de 3 kostbaarste Indonesische exx., waar op den mantel rondlopende voorstellingen zijn aangebracht van dieren (Saleier, 2 van Koer) of zelfs van schepen (Saleier), de richting steeds is van links naar rechts, dus typisch-Indonesisch en zoo te zeggen contra-Hindoësch (contra het prada k s h i n a); óók de kikkers op het bovenvlak bewegen zich daar waar zij voorkomen op oudere typen, steeds van links naar rechts. Maar misschien is hierbij, behalve aan het Jav. k i w â t ë n g ë n en Mal. k i r i - k a n a n („links-rechts"), toch óók te denken aan ouden invloed der Chinezen, bij wie immers links óók hooger wordt geacht dan rechts.

Van de vier zeldzame exx. in ons Indië is slechts één uitstekend beschreven en afgebeeld, die van Pedjeng door Nieuwenkamp in 1908; één verdienstelijk, die van Saleier, door Van Hoëvell en Dr. Schmeltz in 1904; de beide exx. van Koer zijn echter tot heden in beeltenis *onbekend*! Van de 10 exx. op Java gevonden is het ex. van Babakan goed afgebeeld en uitvoerig beschreven door Dr. Hazen in 1910, welke ook in 1909 zorgde voor zorgvuldige beschrijvingen van de twee te Bërgotâ bij Sëmarang gevonden exx. Een nader onderzoek van het weliswaar sterk geoxydeerde, maar gave, ex. uit Kaboean zou zeker verrassingen geven, daar dit het zeer antieke type bezit van de (*thans verdwenen*) trom-Moulié.

Literatuur: Rumphius, Miscellanea Curiosa, Dec. 2, VII (1689), p. 5—8 (vooral over de trom van Sëroewa, zie hiervóór); dezelfde, Amboinsche Rari-teitkamer (1705), fol. 207 (over die te Pedjeng; geschreven ± 1690); E. C. Barchewitz, Ostindianische Reisebeschreibung (1730), p. 311—313 (over die op Loewang); Dr. A. B. Meyer, Alterthümer aus dem Ostindischen Archipel (1884), fol. 15—21 met plaat 16—18 (éérste kritische *bijeenbrenging* der gegevens over keteltrommen in Oost- en Achter-Indië); W. P. Groeneveldt, Catalogus Archeol. Verzam. Batav. Gen. (1887), p. 254—257 (bespreekt de 3 exx. toen te Batavia); G. W. W. O. baron van Hoëvell in Tijdschr. Bat. Gen. XXXIII (1890), p. 153—155 (éérste en tot nog toe éénig bericht over de 2 keteltrommen bij Warkâr op Koer), p. 210—212 (nader bericht over de trom van Loehoelele, Leti); Fr. Hirth, Ueber hinterindische Bronzetrommeln, in T'oung Pao, I (1890), p. 137—142 (éérste verwijzen naar Chin. bronnen); J. D. E. Schmeltz, Bronzepauken im indischen Archipel, in Intern. Archiv. f. Ethnogr. IX (1896), Supplement, p. 41—54; Dr. A. B. Meyer & Dr. W. Foy, Bronzepauken aus Südost-Asien (1897), eerste *monographie*, met 13 platen (de tekst zoo goed als geheel door Dr. Foy geschreven); Prof. Dr. J. J. M. de Groot, De antieke keteltrommen in den O.-I. Arch. en op het vasteland van Z.O. Azië, in Versl. en Meded. Kon. Ak. afd. Lett. 4, II (1898), p. 330—392 (éérste *bijeenbrenging* van tal van Chin. gegevens); G. P. Rouffaer, Een paar aanvullingen over bronzen keteltrommen in Ned.-Indië, in Bijdr. Kon. Inst. 6, VII (1900), p. 284—307 (o.a. éérste wijzen op de trom van Pedjeng volgens Rumphius, en nader op de m o k o's van Alor en Pantar); Prof. J. J. M. de Groot, Duitse vertaling van de Holl. studie uit 1898 (zonder dat dit vermeld wordt), Die antiken Bronzepauken im Ostindischen Archipel und auf dem Festlande von Südostasien, in Mitteilungen d. Seminars f. Orient. Sprachen, IV (1901), p. 76—113; Dr. J. D. E. Schmeltz, Messingtrommeln von Alor, in Intern. Archiv. f. Ethn. XIV (1901), p. 193—194, XV (1902), p. 32—34 (éérste afbeelding eener Alor'sche m o k o, hier „m u k k o" gespeld, en p. 208 (bevestiging door Dr. Kohlbrugge, dat deze m o k o's nu nog te Grësk worden gegoten op bestelling van Boegin. handelaars); Fr. Heger, Alte Metalltrommeln aus Südost-Asien (1902, 2 dln. waarvan de „Tafelband" met 45 platen; hieronder plaat 1—5 over de trom-Moulié, tweede *monographie*); Dr. W. Foy, Ueber alte Bronzetrommeln aus Südostasien, in Mitteil. Anthrop. Ges. Wien, XXXIII (1903), p. 390—409 (bespreking van 't werk van Heger); Fr. Hirth, Chinesische Ansichten über Bronzetrommeln, in Mitteil. d. Seminars f. Orient. Sprachen, VII, 1. (1904), p. 200—262 (goeddeels in polemiekt met De Groot); G. W. W. O. baron van Hoëvell en Dr. J. D. E. Schmeltz in Intern. Archiv. f. Ethn. XVI (1904), p. 155—157 en p. 158—161: Mitteilungen über die Kesseltrommel zu Bontobangun (Insel Saleyer), met 2 platen deels naar een inl. tekening en naar twee foto's; Dr. W. Foy in Zentralblatt f. Anthropologie, IX (1904), p. 301—302 (bespreking van Van Hoëvell—Schmeltz over de Saleier-trom); Dr. O. Richter in Globus, dl. 88 (1905), p. 193 noot 64 (gewichtige noot over de herkomst der O. I. keteltrommen; wijzen op plaat 39 in Duperrey's „Voyage de La Coquille, 1826" met een ex. (?) uit Kajeli op Boeroe, en vermelding van 2 foto's der beide exx. op Koer in het Museum te Dresden, die Van Hoëvell's beschrijving bevestigen); Dr.

W. Foy in Mitteil. Anthropol. Ges. Wien, XXXVI (1906), p. 44—50 (bespreking der studie van Hirth uit 1904); W. O. J. Nieuwenkamp, De trom met de hoofden te Pedjeng op Bali, in Bijdr. Kon. Inst. 7, VII (1908), p. 319—338 met 6 voortreffelijke platen (hiervan plaat VI met vergelijkende profielen van verschillende andere keteltrommen, o.a. die van Saleier; deze studie eenigszins verkort en meer populair herdrukt in Nieuwenkamp's „Bali en Lombok”, 3e ged., 1910, p. 190—199); [Dr. G. A. J. Hazeu], in Notulen Bat. Gen. 1909, p. CIX—CXIV (nauwkeurige beschrijving der 2 op de begraafplaats Bêrgotâ te Sêmarang opgegraven, helaas zeer geschonden exx.); Dr. W. Foy, in Führer durch das Rautenstrauch-Joest-Museum, Cöln, 3e Aufl. (1910), p. 242—244 met 1 afb. (schat de oudste typen „über zweitausend Jahre alt”, waarin men het „über” door „vielleicht” zou willen vervangen); Dr. G. A. J. Hazeu, Eine Metalltrommel aus Java, in Intern. Arch. f. Ethn. XIX (1910), p. 82—85, met 4 lichtdrukken (beschrijving der geschonden trom van Babakan); O. Münsterberg, Chinesische Kunstgeschichte, I (1910), p. 94—97, met dezelfde afb. als hierboven bij Foy (algemeen overzicht van den stand van 't vraagstuk); G. P. Rouffaer in Notulen Bat. Gen. 1910, p. 42—44 en 121—123 (resp. over mak o's van Alor, en over een 2e geschonden keteltrom op Leti, alsmede algemeene *waarschuwning* tot behoud der O. I. exx.). G. P. R. (Sept. 1917)

KÊTÊPÊNG (JAV.). Zie CASSIA ALATA, **KÊTIB** (Arabisch: *chatib*), d. i. prediker. Zie MOSKEEPERSONEEL.

KÊTIMAHĀ of **KATIMAHĀ** (JAV.). Zie KLEIN-HOVIA.

KÊTIPOENG. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KETJAP. Zie GLYRINE SOJA.

KÊTJÊR. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KETJI of **KITJI**. Zie VAARTUIGEN.

KETJIK. Verbastering van keutjhi', kampong-hoofd in Atjeh. Zie ATJEHERS, 2, a.

KÊTJIK BÊLING (MAL.). Zie HEMIGRAPHIS.

KÊTJITJI LAOET. Zie BRILVOGEL.

KÊTJOEBOENG of **KATJOEBOENG** (MAL.). Zie DATURA.

KÊTJOE. Op Java, vooral in de Vorstenlanden, nu en dan voorkomende rooverbenden, die onder groot misbaar woningen van goeden binnendringen, om te rooven. In den regel zijn de dieven besmeerd met olie om niet gemakkelijk gegrepen te kunnen worden en hebben zij hunne gezichten met roet ingewreven om onherkenbaar te zijn. Zij ontzien zich niet, de bewoners te verwonden of te doden. In de residentie Batavia komen deze rooverbenden ook wel voor; zij heeten daar „RAM-POK”, terwijl zij in den Oosthoek en in de Noorder strand-residenties „KAMPAK” genoemd worden (zie op die woorden).

KÊTJOMBRANG (JAV.). Zie NICOLAIA.

KÊTJREK. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KÊTOEK. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KÊTOEMBAL (JAV.). Zie GLOCHIDION.

KÊTOEMBAR of **KATOEMBAR** (MAL.). Zie CO-RIANDRUM.

KÊTOENG-KÊTOENG. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KÊTOENGGAU. Zijrivier van de Kapoeas op Borneo; ontspringend op den G. Kehoma nabij

de grons van Sêrawak. Het stroomgebied van deze rivier, van de Ketoengau Ketjil, dat van de Djoengkit e. a. linker zijtakken van de Blitangrivier, behooren tot het ressort der onderafdeeling Sintang der gelijknamige afdeeling der residentie Westerafdeeling van Borneo. In 1908 zijn in deze streek belastingopstootjes onder de Dajaks voorgekomen, die door militairen moesten worden onderdrukt. Zie BORNEO, blz. 362.

KÊTOENGÈNG of **KATOENGÈNG** (JAV.). Zie SCHORPIOENEN.

KÊTOEPOEK of **BLÈG-KÊTOEPOEK**. Javaansche naam voor eene naaktpootige, groote ooruilsoort, *Ketupa javanensis*, die in West-Sumatra Koeag genoemd wordt, evenals *Scops lempiji*. Op Java heet *Scops rufescens* Kokok-bêloek. Zie UIL.

KÊTOLA (MAL.). Zie LUFFA.

KEUBEUE (ATJ.). Zie KARBOUW.

KEUCHENIUS (LEVINUS WILHELMUS CHRISTIAAN). Geb. 21 Oct. 1822 te Batavia, zoon van W. A. Keuchenius en M. C. de Man. Reeds op jeugdigen leeftijd voor zijne opvoeding naar Nederland gezonden, onderscheidde hij zich vroegtijdig door buitengewone bekwaamheid en ijver, zoodat hij reeds in 1839 als student te Leiden kon worden ingeschreven en 23 Juni 1842 tot doctor in de rechten promoveerde op dissertatie: „de donationibus propter nuptias Romanis”. Nog hetzelfde jaar vertrok hij naar Indië, waar hij zich eerst als advocaat en procureur te Soerabaja vestigde, doch spoedig (1844) bij den Procureur-generaal werkzaam gesteld werd, weldra als eerste commies, daarna (1846) als hoofdcommies. Bij de invoering der nieuwe wetgeving in 1848 werd Keuchenius benoemd tot lid in den Raad van Justitie te Batavia; in 1850 tot Advocaat-generaal en in 1851 tot Raadsheer in het Hoog-Gerechtshof. Om gezondheidsredenen zag hij zich in 1854 genoodzaakt naar Europa te vertrekken; den 29sten Sept. van dat jaar werd hem de waarneming opgedragen der functiën van Secretaris-Generaal bij het Departement van Koloniën, in welke betrekking hij den lande groote diensten bewees o. a. door de uitgave van de „Handelingen der Reg. en der Staten.-Gen. betreffende het Regl. o. h. beleid der Regeering”, die onder zijn toezicht bewerkt werd en met eene belangrijke voorrede van zijne hand verscheen. Den 10den Juni 1859 werd Keuchenius lid van den Raad van Ned.-Indië; deze hooge betrekking vervulde hij tot 1865, toen hij met verlof naar Nederland terugkeerde, waar hij zich te Leiden vestigde. Bij de periodieke verkiezingen in 1866 werd hij tot lid der Tweede Kamer gekozen; in dien tak der volksvertegenwoordiging nam hij spoedig eene belangrijke plaats in, ook tengevolge van de door hem voorgestelde motie tot afkeuring van de gedragslijn van het toenmalige kabinet ten opzichte van de uittreding van den Min. v. Kol. Mr. P. Mijer, — eene motie, die gewichtige politieke gevolgen had en tot de herhaalde ontbinding van de Tweede Kamer leidde. Keuchenius, die daarbij niet om partij-inzichten zich bekreunde had, werd 12 Mei 1867 plotseling eervol uit 's lands dienst ontslagen onder toekenning van pensioen, en toen hij, na de tweede ontbinding der Kamer, geen mandaat meer verlangde, zag hij zich genoodzaakt naar Indië terug te keeren, waar hij eerst korten tijd de redactie van het N. Bat. Handelsblad waarnam, en sedert Sept. 1869 als advocaat en procureur bij het Hoog-Gerechtshof werk-

zaam was. In 1879 tot lid der Tweede Kamer te Gorinchem gekozen, nam hij het mandaat aan en vertrok hij naar Nederland, waar hij, — met uitzondering van den tijd gedurende welken hij Minister was, — voortdurend in de Tweede Kamer zitting had. Daar oefende hij ook in koloniale aangelegenheden grooten invloed uit, zooals o.a. bleek bij de behandeling van het Billiton-contract. Maar de grootste betekenis had hij wel als een der voornaamste leiders der anti-revolutionaire partij. Van zijn jeugd af aan is Keuchenius geloovig Christen geweest en heeft hij zijne overtuiging in deze steeds uitgesproken en daarnaar gehandeld, ook al mocht dit hem persoonlijk tot nadeel strekken en hem het verwijt op den hals halen, dat hij „de politiek te veel met den godsdienst vermengde”. Benoemd tot Minister van Koloniën in het Kabinet Mackay (20 April 1888), bereidde de rusteloos werkzame man een aantal regelingen voor, waarbij hij ook de belangen van het Christendom in Indië zocht te behartigen. De tijd, om zijne plannen te verwezenlijken, werd hem echter niet gegund; ten gevolge van de verwerping der Indische ontwerp-begroting door de Eerste Kamer, met slechts één stem meerderheid, verzocht Keuchenius ontslag als Minister, dat hem 17 Febr. 1890 verleend werd; daarna nam hij nog als lid der Tweede Kamer zitting en was hij ook, — zooals trouwens van zijn eerste komst in Indië af, — werkzaam in het belang der verbreiding en ontwikkeling van het Christendom in de kolonie. Den 17den Dec. 1893 overleed hij te 's Gravenhage. Zie over Keuchenius: Levensbericht door Dr. F. L. Rutgers in de Levensber. der Maatsch. van Letterkunde, 1895, bl. 243; Dr. A. Kuypers in Mannen van beteekenis; Mr. O. J. H. Graaf v. Limburg Stirum in Ind. Gids, 1896, I, bl. 471 en 645.

KEUMALA. Het meest landwaarts in gelegen landschap van de onderafdeeling Sigli, afdeeling Noordkust van Atjeh. Het bestaat uit de twee moekims Keumala en het bij Gouvernementsbesluit van 30 Januari 1915 daaraan toegevoegde Keumala Dalam van de voormalige federatie Kawaj XII. Het aantal geregistreerde mannen bedraagt 773. De bestuurder T. Bén Asan werd erkend en bevestigd bij Gouvernementsbesluit van 24 November 1915.

Het landschap wordt ZW.-NO. doorstroomd door de Kroeëng Barō (die bij Sigli in zee vloeit), waaruit binnen Keumala's grenzen diverse aftappingen geschieden tot bevoeiing van de uitgestrekte rijstvlakten der Pidiëvallei. O.a. de Loeëng Bintang neemt hier haar oorsprong. Een groote rijweg aan den linkeroever voert van den Glé Meulintuëng langs Keumala Tjot en Keumala Raja in de richting Garōt-Sigli. Bezuiden den rechteroever kruist ook een groote weg het landschap, gaande van Keumala Dalam over Palōh Poelō naar Titeuë, vanwaar één tak naar Djeupa en een andere naar Lam Meulō voert. Heel wat arbeid, vroeger van heerendienstplichtigen en thans van militairen, is er gevorderd tot doorgraving van den Glé Meulintuëng (d. i. Berg Dwars in den Weg), een muur die naar de zijde van Keumala Raja 30 M. uit het terrein opstijgt, en, gezien van den kant van het op een hooger niveau gelegen Keumala Dalam, 17 M. hoog schijnt. Daardoor hoopt men den grooten weg Sigli-Keumala in rechte lijn te kunnen doortrekken naar Beungga en Tangsé.

In 1873 verhuisde de soeltansfamilie uit Atjeh

naar Keumala. Sinds werd de naam vooral bekend uit de samenstellingen „Keumala-partij” en „Keumala-tochten”. (Zie ATJEH, I, 80, 81).

De pacificatie van de Pidië-vallei heeft in Keumala wel het langst tegenstand ondervonden, daar hier, ver van Sigli, in de nabijheid van het gebergte en op den driesprong, zoo te zeggen, der wegen naar Atjeh, Pidië en de Westkust, de invloed der Tirō-oelama's zich het beste kon doen gelden. In 1910 en 1911 kwamen echter de laatstovergeblevenen uit dat geslacht te sneuvelen, en daarna kwam het ook in Keumala tot rust. Zie Bijdr. T. L. V. n° 7, Deel 55 (1903) blz. 73.

KEUMANGAN. De IX Moekim Keumangan (feitelijk zijn het er 18) vormen een landschap der onderafdeeling Sigli, afdeeling Noordkust van Atjeh, groot $\pm$ 70 K.M.², met ruim 6000 geregistreerde mannen. Men onderscheidt: 1. het eigenlijke Keumangan; 2. de aan zee gelegen moekims Teunggoeë, Tjot Djadja en Gigiëng Meurandéh; en 3. de enclave gampong Pineung, meunasah Balé.

Keumangan wordt bevoeid door de Kroeëng Tiro. Deze heeft in het Zuiden een tot 200 à 300 M. breed bandjirbed, vol rolsteen en grind; maar bij Beureu'eh naderen de oevers elkaar, wordt de rivier dieper, en gaat de bodem uit zand en slib bestaan. Bevaarbaar is de rivier nergens; doorwaadbaar overal bij normalen waterstand. Dieper en smaller dan de Kroeëng Tirō is de Kroeëng Mampré, maar ook niet bevaarbaar, en slechts op bepaalde punten te doorwaden. De Kroeëng Ndjōng of Kroeëng Glé heeft steile oevers, is niet bevaarbaar, wel doorwaadbaar, en mondt bij Linti in de Kroeëng Mampré. Ongeveer dertig leidingen brengen water uit de rivieren naar de sawahs, waarmee het landschap als overdekt is. Speciaal te vermelden valt de Loeëng Bintang, die haar water ontvangt van buiten Keumangan uit de Kroeëng Barō bij Keumala.

Van de verbindingswegen vallen als voornaamste te noemen: 1. de trambaan, waarlangs de belangrijkste keudë's of marktplaatsen liggen, alsook Beureunoen, met militaire bezetting en eene Atjehsche landbouwschool; 2. de groote weg langs de Loeëng Bintang naar Keumala; 3. de weg Djaman-Lam Meulo; 4. de weg Beureunoen-Déah Tjot; 5. de weg van de Tirōbrug bij Poelō Driëu naar Oedjōng Rimba en verder. De oelëëbalangs-familie van Keumangan behoort tot een zeer oud en voornaam geslacht, getuige wat de Hikajat Pötjoet Moeamat vermeldt omtrent den Pangoelëë Beunarōë of Meunarōë, den voorganger en stamvader der latere Béntara's Keumangan. (Snouck Hurgronje, De Atjehers II, 97). Vermoed wordt, dat de oprichting der federatie XII door Pidië en Ndjōng met de hunnen, Keumangan's Oelëëbalang Pötjoet Moeamat Tahé bewoog om eveneens een bondgenootschap te scheppen: de federatie der zes oelëëbalangs: met T. Béntara Sama Indra, T. Panglima Meugōë van Bambi en Oenōë, T. Meuntrōë Kroeëng Seumideuën, T. Béntara Pineung en T. Béntara Keumala. Tusschen Keumangan en Pidië heeft een langdurige vijandschap bestaan, die vermoedelijk haar oorsprong vond in beider streven naar het bezit van de riviermonden. Zeer groot was de breuk in 1860/61, toen Keumangan door Panglima Pölém en Meureudoe, en Pidië door den sultan werd geholpen. Omstreeks 1870 veroverde Pidië de onder Keumanganschen invloed staande wakeuëh-moekim Lang. Daarna

werd er gevochten om de wakeuëh-moekims Mètareuëm, Ilot en Andeuëh; echter zonder resultaat. Sedert het begin van den Atjèh-oorlog kwamen er geen ernstige botsingen meer voor: men vond voldoende afleiding naar buiten.

In 1874 onderwierp T. Béntara Keumangan Pötjoet Oesman zich, zoo het heette, aan het N.-I. gezag, d.w.z. hij deed te Gigiëng de Nederlandsche vlag hijschen, waarvoor hij op het laatste moment bij verrassing f 25.000 eischte en ontving. Het landschap omvatte toen nog de III Moekim Gigiëng, naar welks koeala het heele gebied werd genoemd. Na Pötjoet Oesman's dood in 1885, maakten de III Moekim Gigiëng onder T. Béntara zich los van Keumangan, terwijl T. Moeda Reumbajan Abdô Latéh en T. Bén Asan streden om het oelëëbalangschap in het verdere gebied. Eerstgenoemde won het en werd in het laatst van 1885 door het bestuur erkend als Béntara Oereuëngkaja Seutia Indra Potjoet Abdô Latéh. Zijn pogingen de III Moekim Gigiëng te herwinnen faalden. De zaak werd in 1896/7 zoo geschikt, dat T. Béntara Keumangan de III Moekim Gigiëng en Peukan Gigiëng opgaf en de strand-moekim Gigiëng Meurandéh terugkreeg, en in later jaren keerden ook de moekims Teungòë en Tjot Djadja terug onder zijn gezag. Een belangrijk moment in de Pidië-expeditie anno 1898 was de arrestatie van Potjoet di Rambông, weduwe van den in 1885 overleden Potjoet Oesman, die een boete kreeg te betalen, bedragende juist evenveel, als in 1874 wijlen haar gemaal had genoten voor het hijschen van de Nederlandsche vlag. (Zie ATJEH, I, 83). In 1904 stierf T. Béntara Keumangan. Sinds wordt het bestuur waargenomen door T. Oema di Rambông, wiens korte verklaring dd. 24 Juni 1908 werd goedgekeurd en bevestigd bij Gouvernementsbesluit van 23 December d.a.v. Zie Bijdr. T. L. V. N. I. n° 7. Dl. 66 (1912) bl. 411.

KEUNÔNG. Voor scheepvaart- en landbouwdoeleinden bepaalt de Atjèher den tijd naar „keunông's", naar ontmoetingen van het sterrebeeld de Schorpioen en de Maan aan den hemel. (Keunông = geraakt.) Tusschen twee opvolgende keunôngs liggen $27\frac{1}{2}$ dag, d.i. 2 à 3 dagen minder dan een maanmaand. De tijdsruimten tusschen een keunông en de haar voorafgaande nieuwe maan zijn dus verschillend. Het grootst in Januari, nemen ze telkens met 2 of 3 dagen af, om in November het minimum te bereiken. De daaraan volgende keunông valt even vóór nieuwe maan. De maandatum van de keunông bereikt dus het hoogste cijfer in Januari. De Atjèher stelt dit op 23 en neemt aan, dat de maandatum van elke volgende keunông juist 2 dagen minder is dan die harer voorganger. Zoo vertegenwoordigt keunông 23 voor den Atjèher ongeveer wat voor ons Januari, keunông 21 wat voor ons Februari betekent, enz., en keunông 1 komt overeen met onze maand November. De samenkomst van Schorpioen en Maan in December valt vóór nieuwe maan, is dus niet waarneembaar, en wordt genegeerd of „keunông tanggilé" geheeten. (Snouck Hurgronje, De Atjèhers, I, 275).

KEUREUKON. De Moekim Lhèë of III Moekims Keureukôn: Gani, Loebô^e en Lam Garôt, met totaal 487 geregistreerde mannen, onderafd. Oelëë Lheuë, afdeling Groot-Atjèh. Een wakeuëhgebied, behoorende tot geen der drie sagi's van Atjèh. Werd er gevochten tusschen de XXVI en XXII Moekims, dan haalden de bewoners der III Moekims de gesneuvelden weg, maar zij duldden niet, dat er

o p hun gebied werd gevochten. Er woonde vroeger één familie, waarvan een lid den erfelijken titel Teukoe Keureukôn voerde, wat, in verband met den naam van het gebied, wijst op een vroeger bestuur door een Keureukôn geheeten oelëëbalang. Nu behoorde in den bloeitijd van het sultanaat tot de voorname hofambtenaren een „Keureukôn Katibôj moeloet" (eigenlijk kätib oelmoek = schrijver des koninkrijks). Fr. de Houtman noemt al den „Corcon" als „secretaris van den Coninck". De titel liet zich gemakkelijker beerven dan de kunst om brieven te schrijven, en zoo werd de erfelijke titularis dra een hoogheid zonder werk of vaste inkomsten en zonder gebied. Zijn streven naar dit laatste schijnt gedurende eenigen tijd bekrond te zijn geworden door zijn beleening met de III Moekims. Thans zijn echter ook daarvan slechts de naam en de herinnering over. De III Moekims kregen andere hoofden, en T. Keureukôn werd een ijdele titel zonder voordeelen. Dr. C. Snouck Hurgronje: De Atjèhers I, 130 e. v.

KEUREUTOË. Een uitgestrekt, vroeger ook wel als Moeliëng aangeduid landschap, gerekend tot de onderafdeeling Lhō^e Soekôn, afdeling Noordkust van Atjèh. Het omvatte: 1. een rechtstreeksch gebied aan den benedenloop van de Kroeëng Keureutôë, met 2379 geregistreerde mannen; 2. een rechtstreeksch gebied aan den linkeroever van de Djambô Ajé, met 2123 geregistreerde mannen; 3. de vier districten van de toeha peuët: Moeliëng met 627, Arôn met 514, Nibông met 495 en Matang Panjang met 392 geregistreerden; 4. de acht districten van de „Oelëëbalang lapan": Boeah met 1505, Blang Gloempang met 389, Ara boengkōs met 2015, Ara Keumoedōë met 498, Seuleuma met 1149, Pira met 384, Matang Bèu met 172 en Matang Minjé met 430 geregistreerden. Dat geeft voor heel Keureutôë een totaal van 13.072 geregistreerde mannen op ultimo 1915.

Het landschap is rijk aan paja's (moerassen), wat geïllustreerd wordt door den loop van de Atjèhtrambaan, die van Lhō^e Soekôn in een wijde bocht naar het Noorden om de Paja Tjitjém heen gaat, om ten slotte weer Zuidwaarts af te buigen naar Pantôn Laboe aan de Djambô Ajé.

De groote rivier in het landschap is de Kroeëng Keureutôë, die ontspringt in het hooggebergte, dat de scheidsmuur vormt tusschen Pasè en het Gajō-gebied van Rōdjō Boekit. Zij doorstroomt het district Seuleuma in N.O.-richting, maar buigt op Matang Koeli's gebied om naar het Oosten, totdat na samenvloeiing met de uit het Zuiden komende Kroeëng Peutōë, iets boven Lhō^e Soekôn, de richting N.N.W. wordt. Door Ara Boengkō^e en het rechtstreeksch gebied stroomt de rivier dan langs de Keudê Djéurat Manjang naar zee. Het laatste stuk van den benedenloop vormt naar het Westen de grensscheiding met Blang Mè.

Beoosten de monding van de Keureutôë-rivier vindt men een Koeala Kroeëng Tjangkōj. De naam wijst op vroegere pogingen om door een gegraven kanaal de landwaarts in gelegen moerassen te draineeren. Meer naar het Oosten volgt de Koeala Piada, waardoor de uitgestrekte Paja Tjitjém hoofdzakelijk afwatert. De nog Oostelijker gelegen moerassen wateren af naar de Djambô Ajé, die de grensscheiding vormt met het landschap Simpang Oelim der onderafdeeling Idi, afdeling Oostkust van Atjèh. Oelëëbalang van het landschap is T. Tjih^e Béntara. Zijn zg. korte ver-

klaring dd. 26 Juni 1900 werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouvernementsbesluit van 4 October d.a.v.

De talrijke paja's in het landschap leverden geschikte schuilplaatsen voor de vijandige elementen, welke zich aan de bevolkingsregistratie en aanrakingen met het bestuur wenschten te onttrekken, en dat zoodanige elementen er waren, laat zich begrijpen, waar Paja Bakōng aan den rechter Keureutōe-oever in Seuleuma de zetel was van den vermaarden oelama Teungkoe di Paja Bakōng alias Teungkoe di Mata Ië. De wederoplaaiing van het verzet na Japan's overwinning over Rusland was vooral belangrijk hier in dit landschap. De overval te Meurandéh Paja dd. 26 Januari 1905 leidde tot het fusilleeren van des oelëbalangs jongeren broeder, den populairen T. Tjoet Mochamat alias T. Tjih^{ie} Toenong. Diens zoon T. Ahmat of T. Radja Sabi heeft zich daarna met zijn aanhang jarenlang opgehouden in de Paja Tjitjém. In den aanvang van 1908 was het verzet in Keureutōe zeer fel, maar, nadat in April de „kapitan rimoeōng” (tijger-kapitein) Christoffel zich met zijn marechaussee te Panton Laboe had geïnstalleerd, werd men den toestand spoedig meester. Nadat in 1911/12 Radja Sabi's schuilplaatsen in de Paja Tjitjém een aantal malen waren overvallen, verliet hij deze streken en kwam ten slotte in Tangsi in onderwerping.

KEVERS. ZIE TORREN.

KEVERSLAKKEN. (Zeepissebedden, *Polyplacophora* of Chitonen). Mata Koetoe? (MAL.). Een tot de klasse der *Amphineura* (zie WEEKDIEREN) behoorende groep van Weekdieren, die in uiterlijk met slakken overeenkomen, maar uitwendig gekenmerkt zijn doordat de rug 8 elkaar dakpansgewijs bedekkende kalkplaten draagt. Dank zij de bewegelijke verbinding der kalkplaten kunnen de dieren zich oprollen. De buikzijde wordt door den grooten voet ingenomen. Alle Chitonen levén in zee. In den Indischen Archipel verzamelde de Siboga-Expeditie 36 soorten, waaronder 25 nieuwe.

KEYZER (Mr. Dr. SALOMO). Geb te Kampen 18 Jan. 1823, gest. te Delft 25 Febr. 1868, werd in 1847 te Leiden bevorderd tot doctor zoowel in de rechts-wetenschap (op Diss. „De tutela secundum jus thalmudicum”) als in de letteren (op Diss. „De iurjurando Justiniano et Theodoraë praestando”). Hij had daar onder leiding van den hoogleeraar Juynboll ook de Semitische letteren beoefend. Als proeve daarvan verscheen in 1846 zijne „Reize van Benjamin van Tudela” met aantek. (gunstig beoordeeld door Juynboll, Gids 1847, I, 132—144). — In 1850 werd hij als opvolger van Meursinge met het onderwijs in het Mohamm. recht en de Ind. wetten aan de Academie te Delft belast, later (met zijn leermeester Roorda) ook in het Javaansch (sedert 1859 als hoogleeraar). Na de opheffing dezer Academie in 1864 werd Keyzer directeur der in datzelfde jaar opgerichte Gemeente-Instelling voor de opleiding van Ind. ambtenaren te Delft, waar hij niet slechts het Mohamm. recht, maar ook het publiek en admin. recht en de geschiedenis van N. I. doceerde. Van 1860 tot 1866 was hij lid der Staatscommissie voor het ontwerpen van een Strafwetboek voor Indië.

Naar Keyzer's voorstelling werd de Inlandsche samenleving in alle opzichten beheerscht door de theoretische voorschriften van den Islam, kon men zich althans zonder grondige kennis dier voorschriften geen juist en volledig begrip van het recht en de ge-

bruiken der Inlanders vormen, o.a. niet van hun strafrecht, noch van hunne rechten op den grond (zie o.a. zijne brochure: Beschouwingen over het landbezit op Java, Delft 1858). Deze opvatting, welke tevens de richting van zijn onderwijs en studien bepaalde, vond reeds destijds geen onverdeelde bijval en moet thans in het licht der nieuwere onderzoekingen inderdaad in menig opzicht als onjuist en te éézijdig worden beschouwd. Van zijne ijverige werkzaamheid op het gebied zijner lievelingsstudie getuigde de uitgave der 5 volgende werken: Handboek voor het Mohamm. regt, 1853 (vertaling van een Arab. werk van Sijrāzi; vgl. Juynboll, Gids 1854, II, 701—708) — Kitab Toehpah, Jav.-Mohamm. wetboek, 1853 — Het Mohamm. strafrecht naar Arab., Jav. en Mal. bronnen, 1857 — Précis de jurisprudence musulm. par Abou Chodjā, 1859 — Mawerdi's publ. en admin. regt van den Islam, 1862 (vgl. W. Engelmann Gids 1863, I, 127—135), benevens eene lange reeks van gedeeltelijk zeer uitvoerige artikelen in de Bijdrag. v. h. Kon. Inst. voor T. I. en vlk. v. N. I. (o. a. dat „Over de hulpmiddelen tot beoefening van het regt der Inlanders” in Dl. II der 2e Reeks (1859) 137—264; vgl. verder het Register der Bijdr., 1901, blz. 94). Geruimen tijd was hij secretaris van dit Instituut. Verder verschenen van zijne hand *): „Opmerkingen naar aanleiding van art. 71 van het Ontw. v. Wet tot vaststelling van het Reg. Reglem.” 1854 en „Nadere toelichtingen” van die opmerkingen, 1854; — „Onze tijd in N. I., beschreven in bundels” (1e bundel. De bedevaart, 1860; 2e druk, 1868, onder den titel: „Schetsen uit het leven der Inlanders”) — het 2e Dl. der „Jav. Samenspraken” van C. F. Winter (met een „Bijvoegsel op het Jav. Wdb.”), — eene verkorte uitgave van Valentijn's „Oud en Nieuw O. Indië” 1855—1858 en verscheidene artikelen in het Weekblad Tjaraka Welanda en in de Delftsche Courant (gedeeltelijk in het T. v. N. I. overgenomen). — Een levensbericht gaf P. J. Veth in het T. v. N. I. 1868, I, 402—413, vgl. II, 104.

KI (SOEND.). Korte vorm van Kai (SOEND.) == boom; gewoon voorvoegsel van benamingen van boomen en planten.

KI AMIS (SOEND.). Zie CINNAMOMUM BURMANNI.

KI ANGIR (SOEND.). Zie GANOPHYLLUM.

KI APOE (SOEND.). Zie PISTIA.

KI BEUREUM (SOEND.). Zie CEDRELA FEBRIFUGA.

KI BLANAK (SOEND.). Zie AVICENNIA.

KI DĒNOK (SOEND.). Zie EUPHORBIA PULCHERRIMA.

KI DJAHĒ (SOEND.). Zie MICHELIA MONTANA.

KI ĒNDŌG (SOEND.). Zie XANTHOPHYLLUM.

KI ĠĒNTĒNG (SOEND.). Zie DESMODIUM TRIQUETRUM.

KI GEULIS (SOEND.). Zie EUPHORBIA PULCHERRIMA.

KI HIANG. (SOEND.). Zie ALBIZZIA PROCERA.

*) De bekende Koranvertaling is slechts onder Keyzer's toezicht naar Fransche, Deutsche en Engelsche vertalingen in het Nederlandsch bewerkt en door hem van eene Inleiding (blz. 1—85) voorzien. Twee andere werken: „De voorstellingen van de Mohamm. godsdienst” (Gorinchem 1854) en: „Legenden der Muselmannen over bijbelsche personen” met een voorberigt van P. J. Veth” (Schiedam, 1853) zijn van M. Keyzer.

KI HIJOER (SOEND.). Zie *CASTANEA JAVA-NICA*.

KI HOEDJAN (SOEND.). Zie *ENGELHARDTIA*.

KI KĒPĒR (SOEND.). Zie *ENGELHARDTIA*.

KI KOEDA (SOEND.). Zie *ODINA*.

KI LALAJOE (SOEND.). Zie *ERIOGLOSSUM*.

KI LĒMO (SOEND.). Zie *LITSEA CITRATA*.

KI MALA (SOEND.). Zie *ALTINGIA*.

KI MALAKA (SOEND.). Zie *PHYLLANTHUS EMBLICA*.

KI MĒLAKIJAN (SOEND.). Zie *CROTON TIGLIUM*.

KI MĒNTĒNG (SOEND.). Zie *BACCAUREA RACEMOSA*.

KI OETJING (SOEND.). Zie *SOPHORA*.

KI ORAJ (SOEND.). Zie *COMMERSONIA*.

KI PAHANG (SOEND.). Zie *PONGAMIA*.

KI PAJOENG (SOEND.). Zie *BIOPHYTUM*.

KI PATJAR (SOEND.). Zie *COCCULUS*.

KI PĒDĒS (SOEND.). Zie *CINNAMOMUM PAR-THENOXYLON*.

KI PŌĒK (SOEND.). Zie *PITHECOLOBIUM*.

KI POETRI (SOEND.). Zie *PODOCARPUS NE-RIIFOLIA*.

KI RĒMĒNG (SOEND.). Zie *CRATOXYLON*.

KI SĒMĪR (SOEND.). Zie *HURA*.

KI SĒRĒH (SOEND.). Zie *CINNAMOMUM PAR-THENOXYLON*.

KI TAI (SOEND.). Zie *CELTIS* en *PREMNA FOETIDA*.

KI TAMIANG (SOEND.). Zie *CELTIS* en *TREMA*.

KI TANEUH (SOEND.). Zie *XANTHOXYLUM*.

KI TĒDJA (SOEND.). Zie *CINNAMOMUM INERS*.

KI TJANGTJORANG (SOEND.). Zie *DESMODIUM TRIQUETRUM*.

KI TJAOE (SOEND.). Zie *PISONIA EXCELSA*.

KI TJITJIAP (SOEND.). Zie *FICUS LEUCAN-CATOMA*.

KI TJONTJORANG (SOEND.). Zie *DODONAEA*.

KI TOKĒ (SOEND.). Zie *ALBIZZIA LEBBEK*.

KIAMBANG (MAL.). Zie *PISTIA*.

KIARA. Algemeene Soend. naam voor *Ficus*-soorten. De „soort” van het „geslacht” *Kiara* wordt door de inlanders op de wijze der botanische nomenclatuur door een bijvoegsel aangegeven, als *Kiara tjaringin* enz. Sommige *Ficus*-soorten worden niet tot *Kiara* gerekend, maar door geheel andere namen aangeduid, als *kondang*, *hambèrang*, *walèn* enz. Zie voorts bij *FICUS*.

KIBLAH (Kiblat), d. i. richting naar Mekka. Zie *MOSKEE*, A.

KIBOEL (BAT.). Zie *BEREN*.

KIDAL. Desa in het district Pakis, afdeeling Malang, residentie Pasoeroean, bekend door de zeer fraaie tjandi, Kidal geheeten, welke hier voorkomt (zie *OUDHEDEN*). Deze tjandi is een der minst beschadigde van geheel Java. Het platte dak is nog geheel intact.

KIDANG. Javaansche naam van de kleine herten, die tot het geslacht *Cervulus* (zie *HERTEN*), behooren. Dit, tot zuidoostelijk Azië beperkt, geslacht is gekenmerkt door een zeer langen rozenstok; een klein gewei, dat onvertakt is of slechts één zijtak heeft, en door de sterk ontwikkelde bovenkaakshoektanden van het mannetje. *C. muntjac* Zimm., door de Europeanen dikwijls ten onrechte „ree” genoemd, (MAL. kidjang; JAV. kidang; SOEND. mēntjēk; DAJ. karahau) bewoont, behalve het vasteland van Z.-Azië, Sumatra, Borneo, Java en enkele kleinere eilanden in het westelijk deel van den archipel. Bereikt ongeveer 1 M. lengte en is op de rugzijde donker

kastanje-bruin. Zij leven gewoonlijk, anders dan de meeste herten, in paren, vooral in open grasvlakten of in spaarzaam met boomen begroeid terrein. Kohlbrugge (Nat. Tijdschr. Ned.-Indië, LV, 1896), heeft een tweede soort, *C. pleiharicus*, beschreven, die in Z.- en W. Borneo leeft en zich van de vorige onderscheidt door een onvertakt gewei en een meer geelbruine kleur, zoodat de inlanders haar als kidang koening van *C. muntjac*, de k. mērah, onderscheiden.

KIDJANG (MAL.). Zie *KIDANG*.

KIDO (Goram). Zie *KOESKOESSEN*.

KIDOEL (**GOENOENG**). Zuidergebergte. Naam van het tertiair gebergte, dat zich langs de Zuidkust van Java uitstrekt van de Kali Opak in Djokjakarta tot bezuiden den G. Smeroe in Pasoeroean. Het bestaat uit een hooger middendeel en twee lagere vleugels. Het eerste, bijna geheel uit eruptieve gesteenten bestaande, reikt van den Z.O. hoek van Soerakarta door Madioen tot in het Z.W. van Kediri. Het sluit aan bij de vulkanen Lawoe en Wilis en bereikt bezuiden den eersten zijne grootste hoogte (1260 M.). De beide vleugels zijn grotendeels uit kalksteen opgebouwd. De westelijke is de vermaarde Goenoeng Sēwoe (zie *DUIZENDGEBERGTE*)¹⁾, de Oostelijke omvat in Kediri het landschap Lodjā (zie aldaar).

KIEVITEN. Echte Kieviten komen in Oost-Indië niet voor; de daar levenden kenmerken zich door het bezit van een wapen, een sterke spoor of doorn aan den voorrand van den vleugel; zij worden dan ook Spoor-kieviten genoemd. Zie *PLEVIERVOGELS*.

KIEVITSEI. *Bulla ampulla*. Zie *GASTROPODEN*.

KIEZELSPONSEN. Zie *SPONSEN*.

KIGELIA PINNATA D. C.; fam. *Bignoniaceae*, een boom uit Afrika met groote rolronde, op worsten gelijkende vruchten, die aan lange stelen hangen en den boom een zeer opvallend uiterlijk geven. Op Java wel als sierboom gekweekt en wegens de vruchten „Worstenboom” genoemd.

KIJAS, d. i. redeneering naar analogie. De voorschriften der Mohammedaansche wet, zooals zij in systematischen vorm in de wetgeleerde werken (de zgn. *fiqh*-boeken, zie *ISLAM* II, c) zijn uitgewerkt, berusten volgens de opvatting der Mohammedanen op vier „grondslagen” of „wortelen” (de 4 zgn. *oeşol al-fikh*), nl. op Koran, *Soennah*, *Idjmā* en *Kijās* (over *Soennah* en *Idjmā* zie *ISLAM* II, a en b). De schriftgeleerden, die in de eerste eeuwen van den Islam de leer uit de heilige teksten afleidden en tot een afgerond geheel uitwerkten, waren daarbij meermalen genoodzaakt, hun toevlucht tot „redeneering naar analogie” (*kijās*) te nemen, omdat in de teksten in eene menigte van gevallen niet uitdrukkelijk was voorzien. De vraag, in hoeverre men in dit opzicht op de feilbare menschelijke logica mocht steunen, hield de Moslimsche geleerden tijdenlang verdeeld. Ten slotte werd echter de aanvankelijk door velen, althans in theorie, veroordeelde *kijās* algemeen als vierde grondslag der Moslimsche plichtenleer erkend. Men beriep zich o.a. op eenige Koranteksten en overleveringen, waaruit argumenten werden afgeleid voor de noodzakelijkheid om in sommige gevallen *kijās* toe te passen.

¹⁾ Dit ligt niet alleen in Djokjakarta, zooals daar is opgegeven, maar voor een kleiner deel ook in het Zuiden van Soerakarta en het Z.W. van Madioen.

Hoofdzakelijk is echter de geldigheid van dezen vierden grondslag der plichtenleer gegrond op den *idjmâ*, de éénstemmigheid van gevoelen der Moslimsche geleerden.

Literatuur : C. Snouck Hurgronje, Nieuwe bijdragen tot de kennis van den Islâm, p. 56—60 (Bijdr. t. d. t., I. en vlk. v. N. Ind., 4e Volgr., 6e Dl. 1882 p. 412—416); Le droit musulman, p. 33—36 (Revue de l'hist. d. relig., Tom. 37, 1898, p. 185—187); Th. W. Juynboll, Handleiding t. d. kennis d. Mohamm. wet, p. 54—57 (Handb. d. islam. Gesetzes, p. 50—54).

KIJOENG, KOEJOENG, KÉJONG. Schelpdier. Zie aldaar.

KIKIK (Jav.). Zie HONDEN.

KIKIM. Een voormalige onderafdeeling in de residentie Palembang. Zij omvat het stroomgebied der Kikim (zijrivier van de Moesi en hare zijriviertjes). In 1853 werd Kikim als onderafdeeling ingedeeld bij Tëbing-Tinggi, in 1870 gevoegd bij de afd. Lematang Oeloe en Ilir en Pasëmahanlanden (thans Palembang-sche bovenl.), in 1906 opgeheven als afzonderlijke onderafdeeling en gedeeltelijk gevoegd bij de onderafdeeling Lematang-Oeloe, gedeeltelijk bij de onderafdeeling Tëbing-Tinggi. Eenigszins belangrijke plaatsjes zijn in het Z. Goenoeng-Kerto, Tandjoeng aoe; in het W. Saoeng naga.

KIKVORSCHEN (in ruimen zin, zie ook onder RANIDAE). Algemeene naam voor de orde der Staartlooze Amphibiën (*Anura*). Voor kenmerken zie onder AMPHIBIËN. Van de 8 familie's dezer orde komen 6 in den Indischen archipel voor, welke als volgt gerangschikt kunnen worden.

A. onderorde der *Arcifera*. De beide helften van den schoudergordel schuiven aan de buikzijde over elkaar heen en zijn dus in de buikmiddellijn niet vergroeid.

1°. fam. *Bufo*nidae (Padden, 3 geslachten met 32 soorten). Geen tanden in onder- en bovenkaak, geen ribben, echte landdieren, romp meestal kort en gezet, ledematen dito, huid meestal met wratten bezet, kosmopoliet.

2°. fam. *Pelobat*idae (Waterpadden, 5 geslachten met 10 soorten). Tanden in bovenkaak, geen ribben, trommelvlies meestal verborgen, iets slanker van bouw dan de padden, tusschen de teenen van de achterpooten zwemvliezen. N.- en Z.-Amerika, W.-Europa, Orientaal gebied en Indo-Australische archipel.

3°. fam. *Hylid*ae (echte boomkikvorsch, 3 geslachten met 34 soorten). Tanden in bovenkaak, meestal zuigschijfjes aan de onderzijde der laatste teenkootjes, die den vorm van klauwtjes bezitten. Boomvormen met slank lichaam en lange pooten, waarmee zij goed kunnen klimmen en springen. Holarktisch, Neotropisch, Australisch en Austro-Maleisch.

4°. fam. *Cystignathid*ae (één geslacht met één soort). Tanden in bovenkaak, vingertoppen soms verbreed, geen klauwtjes. Uiterlijk op echte kikvorsch (Ranidae) gelijkend. N.- en Z.-Amerika, Australië en N.-Guinea.

B. onderorde der *Firmisternia*. De beide helften van den schoudergordel zijn in de buikmiddellijn stevig vergroeid.

5°. fam. *Engystomatid*ae (Engmuilige kikvorsch, 22 geslachten met 59 soorten). Meestal zonder tanden in beide kaken, grootendeels bodembewoners of gravende dieren met kleine mondopening, welke zich met mieren, termieten en andere onderaardsche insecten of insectenlarven voeden. Circumtropisch.

6°. fam. *Ranid*ae (Echte kikvorsch, 7 geslachten met 81 soorten). Slanke, langpootige dieren, met tanden in den bovenkaak, welke er veelal een semi-aquatiele of arboricole levenswijze op na houden. Kosmopoliet, hoofdz. in Arctogaea.

Wat de verbreiding der familiën van Staartlooze Amphibiën betreft, zijn van zoögeographisch standpunt geen conclusie's van veel belang te verwachten, aangezien de belangrijkste en soortenrijkste familiën (*Ranidae*, *Engystomatidae*, *Hylidae* en *Bufo*nidae) vrijwel kosmopoliet of circumtropisch zijn. Alleen ontbreken de echte boomkikvorsch (*Hylidae*) in het Orientale en in het Aethiopische gebied, waar hun plaats ingenomen wordt door boomvormen uit de familie der echte kikvorsch (*Ranidae*), in eerstgenoemd gebied in het bijzonder door soorten van het geslacht *Rhacophorus* (vliegende kikvorsch). Van de in Neogaea en Notogaea thuisbehorende *Cystignathidae*, die in Australië de plaats der *Ranidae* innemen en een dergelijke differentiatie vertoonen in water-, land- en boomvormen, komt slechts een enkele vertegenwoordiger in N.-Guinea, dus in het Australisch deel van den archipel voor. De waterpadden (*Pelobatidae*) vertoonen een discontinue verbreiding, aangezien zij in W.-Europa en in het Orientale gebied tot in N.-Guinea voorkomen, maar in het tusschenliggende gebied ontbreken, evenals in Australië en Polynesië, terwijl zij in N.-Amerika weer voorkomen. Er zijn 3 genera met 3 soorten uitsluitend uit N.-Guinea bekend, terwijl 2 genera met 7 soorten in het Indo-Maleisch gebied en voor een deel ook in A.-Indië voorkomen. In het tusschenliggende Austro-Maleisch gebied ontbreken zij. Dit optreden van twee verspreidingscentra, een Westelijk en een Oostelijk, terwijl in het tusschenliggend gebied de bedoelde vormen ontbreken of aldaar spaarzaam vertegenwoordigd worden, treedt ook bij enkele Reptielengroepen (*Agamidae* en *Gonycephalus*) en bij de engmuilige kikvorsch (*Engystomatidae*) op. Men zij hiervoor naar de tabel verwezen, waaruit tevens blijkt, dat bij de overige families de verspreiding slechts van één centrum uit heeft plaats gehad en wel bij de *Hylidae* van Australië en N.-Guinea uit, waarbij slechts een zevental soorten in het Austro-Maleische gebied doorgedrongen zijn, en bij de *Bufo*nidae en *Ranidae* van het Orientale gebied uit. De voorlaatste familie blijft tot het Indo-Maleisch gebied beperkt met uitzondering van twee in Celebes voorkomende *Bufo*-soorten, laatstgenoemde dringt tot in N.Guinea, N.-Australië en Polynesië door, naar het Oosten langzamerhand in geslachten- en soortenrijkdom afnemend, maar in N.Guinea weer iets vormenrijker wordend. (Zie de tabel op blz. 316).

Let men niet zoozeer op de verspreiding van de afzonderlijke familie's, maar sommeert men het voorkomen der geslachten en soorten van alle Staartlooze Amphibiën, dan springt de aanwezigheid van twee verbreidingscentra met een tusschenliggend Amphibiën-arm gebied evenzeer in het oog. Het soortenrijke Indo-Maleische gebied met 13 eigen geslachten en 99 eigen soorten (waarvan 77 tot *Ranidae* en *Bufo*nidae behooren) en het iets minder soortenrijke N.-Guinea met 15 eigen geslachten en 72 eigen soorten (waarvan 59 tot *Hylidae* en *Engystomatidae* behooren) steken duidelijk af bij het arme Austro-Maleische gebied met slechts 1 eigen geslacht en 22 eigen soorten (waarvan 12 tot *Hylidae* en *Engystomatidae* en 10 tot *Ranidae* en *Bufo*nidae behooren), terwijl slechts één geslacht, *Rana*, en één soort effectief door den geheelen archipel voor-

Overzicht van de verspreiding der families van Staartlooze Amphibiën (*Anura*) in den Indischen Archipel.

Familie-naam	Geheele ¹⁾ Archipel	Indo- Austr. gebied.	Indo- Maleisch gebied.	Indo- Mal. en Austr. gebied.	Austro- Maleisch gebied.	Austro- Mal. en Austr. gebied.	Austral. deel v. d. Arch.	Totaal aantal soorten en geslachten.
aantal soorten		1	30		1			32
<i>Bufo</i> nidae								
aantal geslachten		1	2					3
aantal soorten			7				3	10
<i>Pelob</i> atidae								
aantal geslachten			2				3	5
aantal soorten					5	3	26	34
<i>Hyl</i> idae								
aantal geslachten						1	2	3
aantal soorten							1	1
<i>Cystign</i> athidae								
aantal geslachten							1	1
aantal soorten		2	15	1	7	1	33	59
<i>Engyst</i> omatidae								
aantal geslachten	2		6	1	1	3	9	22
aantal soorten	1	11	47	1	9	3	9	81
<i>Ran</i> idae								
aantal geslachten	2	2	3					7
aantal soorten	1	14	99	2	22	7	72	217
<i>Anura</i>								
aantal geslachten	4	3	13	1	1	4	15	41

¹⁾ Onder voorkomen in den geheelen archipel wordt hier verstaan, dat vertegenwoordigers uit de 3 zoögeographische provincies bekend zijn. In den letterlijken zin algemeen verbreid is slechts het geslacht *Rana* en de soort *R. macrodon* Kuhl, welke laatste van A.-Indië tot in de Philippijnen en in N.-Guinea voorkomt, maar in Celebes ontbreekt. *

komen, een 14-tal soorten Indo-Australisch zijn en een 7-tal soorten aan N.-Guinea en het Austro-Maleische gebied gemeen zijn. Terwijl dus, wat den aard der eigen soorten betreft, het Australisch karakter van laatstgenoemd gebied iets sterker is dan het Orientale (zie ook onder ENGYSTOMATIDAE), komt men, indien alleen het aantal der aan die gebieden gemeenschappelijke soorten in aanmerking genomen wordt, voor het Austro-Maleisch gebied tot een tegengesteld resultaat. Misschien is deze disharmonie op te lossen door aan te nemen, dat een oudere Amphibiën-fauna van meer Australisch karakter zich aldaar met een jongere van meer orientaál karakter vermengd heeft.

Zooals reeds onder AMPHIBIËN vermeld werd, brengen de meeste kikvorschen een deel van hun leven in het water door als gestaarte, vischachtige larven, die door middel van uitwendige kieuwen ademen. In dat geval worden de middelmatig dooierrijke eieren in het water gelegd, na in den eileider door een geleichtig, eiwitrijk omhulsel omgeven te zijn. Hoewel de bevruchting uitwendig is, heeft een werkelijke paring plaats, waarbij het mannetje het in het water gezeten wijfje met de voorpooten omklemt en de eieren als het ware naar buiten perst, om deze te bevruchten, zoodra zij de cloacaal-opening verlaten hebben. Het eihulsel zwelt in het water sterk op en laat dan geen verdere mannelijke geslachtsellen meer door. De talrijke eieren vormen rozenkransvormige snoeren (*Bufo*nidae) of plakken aan elkaar vast tot vormlooze klompen

(*Ranidae*). Binnen het eihulsel ontwikkelt zich nu in een dag of vijf de kleine larve, die voorzien is van een met hoorntandjes bezetten mondtrecther, een zuignap, uitwendige kieuwen en een grooten zwemstaart. Deze verlaat het eihulsel, zuigt zich aan waterplanten vast, waarbij de hoorntandjes het wierovertrek van deze laatsten afraspen en verandert na korten tijd in een donderpadje of dikkopje. Bijdezen larvevorm zijn de uitwendige kieuwen verschrompeld en breken eenige kieuwspleten door, maar deze worden dadelijk door een kieuwdeksel overgroeid, terwijl de zuignap verdwijnt. Dan worden de achterpooten zichtbaar, daarna wordt de staart langzamerhand geresorbeerd, terwijl eindelijk ook de voorpooten door de kieuwdeksel heenbreken. Ondertusschen gaan nu de longen functioneeren, het dier verlaat tijdelijk het water en neemt langzamerhand den vorm van een kleinen, staartloozen kikker aan. *

Van dit schema, dat vooral bij waterkikvorschen en bij padden verwezenlijkt wordt, komen in het bijzonder bij arboreicole vormen afwijkingen voor, welke voornamelijk daarop neerkomen, dat een groot deel der ontwikkeling binnen het eihulsel verloopt, dus het larve-leven verkort wordt of ontbreekt, waarmede dikwijls het verschijnsel gepaard gaat, dat de eikluwens niet meer in het water gelegd, maar aan bladeren of andere plantendeelen bevestigd worden. Meestal heeft dan tevens van de zijde van het mannetje een min of meer intensieve broedzorg plaats, wat leidt tot een vermindering van het aantal eieren van één legsel. Voor verdere bijzonder-

heden wordt verwezen naar de artikels over de afzonderlijke familie's. Onder volwassen kikvorsch komen een aantal soorten voor, welke grotendeels aan het waterleven aangepast zijn. In tegenstelling met enkele volledig aquatische salamanders (de zogen. *Perennibranchiata*) blijven in dit geval larvale organen, als uitwendige kieuwen of kieuwspleten, niet bewaard, maar wordt onder water de kieuwademhaling door een algemeene huidademhaling vervangen, terwijl daarnaast altijd longademhaling optreedt. Daarvoor moet de kikker natuurlijk aan de oppervlakte van het water komen of zich op het land begeven. De larvestaart wordt functioneel door de lange, van zwemvliezen voorziene achterpooten vervangen. Waterkikkers komen vooral voor in de familie der echte kikvorsch (Ranidae), maar ontbreken niet in andere familie's, zooals onder de waterpadden (*Pelobatidae*) of onder de gewone padden (*Bufo*nidae).

Echte bodemvormen zijn natuurlijk voornamelijk uit de familie's der padden (*Bufo*nidae) en der mierenetende, engmuilige kikvorsch (*Engystomatidae*) bekend, maar worden ook gevonden in het Pelobatidengeslacht *Megalophrys*, hetwelk tusschen dorre bladeren leeft en daarvan kleur en tekening nabootst. Het zijn groote, strijdlustige dieren, waarvan soms zelfs kleine zoogdieren ten offer vallen. Merkwaardig is vooral *Megalophrys nasuta* Schleg. uit Sumatra en Borneo, door het bezit van een aantal hoornuitsteeksels op den kop, waardoor deze gehoornde waterpad een zeer grotesk en eenigszins afschrikwekkend uiterlijk verkrijgt.

Boomvormen komen, behalve in de familie der echte boomkikvorsch (*Hylidae*), ook onder de *Ranidae* (in het bijzonder het geslacht *Rhacophorus*, de vliegende kikvorsch) en onder de *Bufo*nidae (*Nectophryne*) voor. Bodemvormen hebben in het algemeen een plompen bouw (omvang van het lichaam in het midden veel grooter dan de lengte) en betrekkelijk korte ledematen, terwijl de boomvormen juist een slank lichaam en zeer lange, van zuigschijfjes voorziene ledematen bezitten. Een uitzondering vormt een springende bodemvorm, *Bufo jerboa* Gthr uit Borneo, welke juist een zeer slank lichaam en lange achterpooten bezit, wat hem natuurlijk bij het springen zeer goed te stade komt. Bij sommige soorten van het geslacht *Nectophryne* (de vliegende pad) en van het geslacht *Rhacophorus* (de vliegende kikvorsch) dienen tusschen vingers en teenen uitgespannen vliezen als valscherms. Volwassen kikvorsch voeden zich hoofdzakelijk met insecten en wormen, de grotere vormen versmaden echter kleinere klassegenooten, slangen, hagedissen en soms kleine zoogdieren, als eekhoortjes, niet.

Voor verdere bijzonderheden omtrent de levenswijze der kikvorsch zie onder BUFONIDAE, ENGYSTOMATIDAE, HYLIDAE en RANIDAE.

Literatuur. Voor algemeene werken zie onder AMPHIBIËN. De volgende artikelen hebben alleen betrekking op de verdeling der kikvorsch in den Oost-Indischen Archipel. — W. Peters en G. Doria. Ann. d. Museo Civico di Storia Nat., Genova XIII, 1878. — A. B. Meyer. Abh. en Ber. kgl. zool. Mus. zu Dresden, 1887. — P. en F. Sarasin. Über die geologische Geschichte der Insel Celebes auf Grund der Thierverbreitung 1901. — Jean Roux. Act. Soc. helv. Sc. natur. 92e Session, T I, en Arch. Sc. phys. en natur. Genève T XXVIII, 1909. — P. N. van Kampen. Zool. Jahrb. Abt. Syst. Bd XXII, 1905. — Nova Guinea. Résultat. Expéd. scient. néerl. N. Guinée Vol. zool. 1906, vol. IX, zool. 1909 en 1913,

vol XIII, zool. 1915. — M. Weber. Zool. Ergebn. Reise Nederl. Ost-Indien. Bd. IV, 1907. — Bull. Dép. Agric. Indes néerl. N. 25, 1909. — Natuurk. Tijdschr. Ned. Indië Deel. LXIX, 1909. — Dan. de Lange Jr. und Nelly de Rooy in Alfred Maass. Durch Zentral-Sumatra, Bd II, 1913.

KILIRAN DJAO, d.i. de slijpsteen der Javanen, de legendaire naam van een nauwe, donkere bergpas, waardoor het voetpad loopt van Takoeng aan de gelijknamige rivier, (linkertak der Batang Hari) naar Parit Rantang in het Koeantan-stroomgebied, onderafdeeling Sidjoendjoeng, Sum. Westk. De overlevering luidt, dat toen een groot leger van (Hindoe-) Javanen over of langs deze bergen trok, ieder man er zijn kléwang sleep, door welk slijpen deze bergpas ontstond, zóó talrijk was men.

KILWAROE (KILWAROE). Laag eilandje, tot de Ceram-laut-groep behorende, uit koraalkalk en zand bestaande. Het heeft twee kampongs, Kilwaroe en Kiltai, met eene bevolking van ongeveer 600 zielen en is ongeveer 0,6 K.M.² groot. Zie Riedel, „de Sluiken kroesharige rassen” biz. 146.

KIMA. MAL.; HIMA, BAL. *Tridacna*. Zie DOOP-VONTSCHELP.

KIMPOEL (JAV.). Zie XANTHOSOMA.

KINA. Onder dezen naam (Latijnsch *Cortex cinchonae*, v. *chinae*, v. *peruvianus*, Fransch *Ecorce de quinquina*, Engelsch *Peruvian bark*, Duitsch *Fieberrinde*) verstaat men de geneeskrachtige basten van eenige soorten boomen, die botanisch behooren tot het geslacht *Cinchona* uit de familie der *Rubiaceae* en chemisch gekenmerkt zijn door het bezit van bepaalde koortsverwende plantenbases: de kina-alkaloïden. Kinabast en de daaruit verkregen alkaloiden, bepaaldelijk kinine, zijn allerbelangrijkste medicijnen: de kinabast als tonicum en stomachicum, de kina-alkaloiden vooral bij malaria-ziekten. Ofschoon Zuid-Amerika het oorspronkelijk vaderland der *Cinchona*'s is, is thans Nederlandsch-Indië, en wel West-Java, de hoofdzetel der kinacultuur en voorziet het voor $\frac{3}{4}$ in de wereldconsumtie aan kina (incl. kinine).

Hier volgt een kort overzicht van afkomst, geschiedenis, bestanddelen en handel, alsmede een meer uitvoerig résumé der cultuur van kina in Ned.-Indië. Verwezen zij naar de in dit opstel genoemde literatuur. Voor bijzonderheden aangaande hen, die zich ten opzichte onzer kinacultuur verdienstelijk gemaakt hebben, raadplege men eenige in deze encyclopaedie voorkomende biographische aantekeningen, bepaaldelijk die over Hasskarl, Junghuhn, De Vrij, Ledger, Van Gorkom en Bernelot Moens.

AFKOMST. *Cinchona*'s zijn altijd groene heesters of boomen wier uiterlijk soms aan den seringeboom herinnert, soms aan den appelaar. De bladeren zijn enkelvoudig, gaafrandig, gesteeld, kruiswijze geplaatst, meest glanzend en lederachtig, soms fluwelachtig dof (goed Ledger-type), van lancet- tot cirkelvormig. De bloemen staan in veelbloemige pluimen, zij zijn klein, geelwit of rose, met trompetvormige vijfslippige kroon en met vijf meeldraden, die bij dezelfde soort deels (bij de kortstijlige exemplaren) uit de bloemkroonbuis naar buiten steken, deels (bij de langstijlige exemplaren) daarin verborgen zijn: dit verschijnsel (het *erostylie*) is van bijzondere betekenis, omdat men bij kunstmatige bevruchting van kina's alleen dan goede resultaten verkrijgt, indien het stuifmeel der bloemen van een langstijlig exemplaar gebracht wordt op de stempels van een kortstijlig,



of omgekeerd. De vrucht is eene door den gedroogden kelk gekroonde doosvrucht, die bij het rijpen van onder naar boven in tweeën openspringt, waarbij ook de vruchtsteel splijt; de zaden zijn klein, plat, licht en met een breeden vliezigen vleugel omgeven.

Tot dit geslacht worden gerekend 30 à 40 soorten, die hare oorspronkelijke groeiplaats hebben in de vochtige koele wouden van het Andesgebergte, van Bolivia tot Ecuador, meest op 1600—2400 M. hoogte, met eene gemiddelde temperatuur van 12—13° C. De kinasoorten zijn moeilijk van elkander te onderscheiden en zij vormen onderling gemakkelijk bastaarden (kruisingen of hybriden), waardoor de oorspronkelijk reeds geringe soortverschillen nog onduidelijker worden. Misschien is dus het aantal ware soorten veel geringer; de botanicus O. Kuntze meende zelfs slechts 4 typen te kunnen aannemen. Ook bleef, toen de kina's uit het wild werden ingezameld, de botanische herkomst gewoonlijk onzeker. Met voordeel is echter thans de botanische diagnose der kina's in de praktijk geheel vervangen door de chemische analyse. Niet alle soorten van *Cinchona* n.l. bevatten de kina-alkaloiden in dezelfde hoeveelheid en in dezelfde verhouding: zeer vele zijn als geneesmiddel volkomen waardeloos en ook komen dezelfde alkaloiden voor in eenige planten, die niet tot dit geslacht, maar toch wel tot dezelfde groep (*Cinchoneae*) behooren, n.l. in *Ladenbergia* en in *Remijia*, waarvan in Columbia de zg. *China cuprea* ingezameld wordt.

De belangrijkste kinasoorten van den tegenwoordigen tijd zijn:

1) *Cinchona Ledgeriana* Moens, afkomstig uit Caupolican in N.-Bolivia en thans op Java in het groot gekweekt. Boomen met kegelvormige kruin, met takken, die scherpe hoeken met den stam vormen, met langwerpige lederachtige bladeren en welriekende knikkende roomgeel bij minderwaardige typen rood gekleurde bloempjes. Deze soort, die nu bijna uitsluitend de „fabrieksbast” voor de kinine-bereiding levert, is naverwant aan *C. Calisaya* Weddell, de stamplant der vroeger als de kostbaarste soort geldende gele of koningskina (*Cortex chinæ regius*) van Z.-Amerika.

2) *Cinchona succirubra* Pavon, afkomstig van de hellingen van den Chimborazo (vroeger in Azië in vele plantsoenen gekweekt, thans alleen voor onderstammen ter verenting met *Ledgeriana*). Fraaie boomen, tot 25 M. hoog, met zeer groote (tot 1/2 M. lange) eironde kruidachtige bladeren. Deze soort is de stamplant der reeds sinds twee eeuwen zeer gunstig bekende roode kina (*Cortex chinæ ruber*). De bast der gekweekte *C. succirubra* (die aldus geheeten is naar het aanvankelijk kleurlooze, doch aan de lucht blootgesteld snel rood wordende, adstringerende sap, dat bij insnijding uit den stam vloeit) is thans de in onze apotheken meest gebruikelijke soort, om de voor een tonisch geneesmiddel zeer gunstige verhouding harer bittere en samentrekkende bestanddeelen.

3) *Cinchona officinalis* Linné, afkomstig uit Ecuador en Peru, in Ned. Indië niet meer gekweekt, wel nog in Britsch-Indië. De naam *C. officinalis* is echter gegeven aan meer dan eene soort, dus aan planten met uiteenlopende eigenschappen. Zij gold als stamplant der *Loxa-kina*, eene der vele bruine kina's (*Cortex chinæ fuscus*) van weinig bekende herkomst, die vroeger de meerderheid der handelswaar vormden. Tegenwoordig vindt men op Java veelvuldig de cultuur van eene hybride van

C. officinalis succirubra, zg. *C. robusta*, die rijk is aan kinine en nog welig tiert op hoog gelegen terreinen (1800 M.), waar andere kina's kwijnen.

Behalve de drie hier genoemde voornaamste soorten, vindt men in de Indische plantsoenen een aantal hybriden van *C. Ledgeriana* × *succirubra* en voorts tot instandhouding der soort op de Gouvt. kina-onderneming nog slechts enkele exemplaren van, meest minderwaardige, soorten uit de beginperiode der kinacultuur.

Bij voorkeur kweekt men op Java thans *C. Ledgeriana*-zaailingen en *C. Ledgeriana* op *succirubra*-onderstam geënt, om de eerstgenoemde alkaloidrijke, doch meer tengere soort te voorzien met het krachtiger wortelstelsel van laatstgenoemde.

GESCHIEDENIS DER KINA. Deze begint in het jaar 1638. Toen in dat jaar de gravin del Chinchon, echtgenoot van den vice-koning van Peru, in het paleis te Lima ziek lag aan hardnekkige koorts, werd haar deze nieuwe medicijn gegeven door den Spaanschen corregidor van Loxa, Don Juan Lopez de Canizares, die zelf vroeger van koorts genezen was door dit middel, als poeder toegediend. Wellicht was het een oud volksmiddel in de buurt van Loxa, hoewel elders de bewoners der kinastreken, voor zooverre bekend is, geen gebruik van den bast maakten en deze zelfs als vergiftig beschouwden. De gravin del Chinchon genas boven verwachting snel, en in hare dankbaarheid wendde zij nu alles aan, om de kina ingang te doen vinden, eerst in hare omgeving te Lima en na haar terugkeer ook in haar vaderland Spanje. Aangezien er in Europa groote behoefte was aan een goed koortsmiddel, daar de inheemsche bittere planten (o.a. de *Gentianeae*) vaak werkeloos bleken, werd het bericht der ontdekking van het „Poeder der gravin” (*Polvo de la condesa*) met graagte ontvangen. Haar ter eere heeft de groote plantkundige Linné het geslacht der kina-boomen *Cinchona* gedoopt; eene correctie van dezen naam tot *Chinchona* is later beproefd, doch heeft geen ingang gevonden. (zie C. R. Markham, „A memoir of the Lady Ana de Osorio, comtess of Chinchon and vicequeen of Peru, with a plea for the correct spelling of the *Chinchona* genus”, London 1874). Het zijn vooral de Jesuiten geweest, die voor den aanvoer en de verspreiding van het nieuwe middel gezorgd hebben; kina-poeder werd dientengevolge ook *Pulvis patrum* of *Polvo de los Jesuitos* genoemd. Tegenover de beschuldiging, dat de Jesuiten onmatige winsten uit deze medicijn wisten te trekken, kan gesteld worden, dat de generaal-procurator hunner orde, Juan De Lugo, in zijn paleis te Rome het kinapoeder kosteloos uitdeelde aan de armen en dat hij het nieuwe middel nauwkeurig liet onderzoeken, en dientengevolge aanbevelen, door den lijfarts van Innocentius X. Reeds in 1649 maakte De Lugo den kardinaal Mazarin opmerkzaam op de kina als het geneesmiddel, noodig voor den toen aan koorts lijden jongen Lodewijk XIV. In de volgende jaren werd deze medicijn spoedig minder zeldzaam; al in 1658 werd de kina voor ieder te koop aangeboden in de toen te Londen verschijnende courant „Mercurius politicus”. Ingang vond de kina daar te lande vooral ook door Robert Talbor, die haar zeer handig als geheimmiddel wist te exploiteeren en zich daardoor rijkdom en roem verwierf; in 1678 was hij lijfarts van Karel II en later werd hij aan het Fransche hof verbonden. De door hem aangewende artsensij genas o.a. den minister

Colbert en redde het leven van Condé (Combien a-t-il sauvé de précieuses têtes? Nous lui devons Condé.... vraagt La Fontaine in zijn „Poème du quinquina”, 1682). Toen nl. Talbor in 1681 stierf, werd de samenstelling van zijn „Medicamentum Anglicum” of „Arcanum Talborii” bekend gemaakt en daar kina het hoofdbestanddeel bleek te zijn, had dit weder een vermeerderd gebruik van dezen bast tengevolge. Voor zooverre de ongeregelde aanvoeren van het middel zulks toelieten, vond dus de kina tusschen 1650—1700 in Europa algemeen ingang. Af en toe werd de geneeskracht ook heftig bestreden, wat deels wel het gevolg zal geweest zijn van de veelvuldige vervalschingen met waardelooze basten, o.a. met elzenbast en wilgenbast. Ook werden vaak reeds uit Z.-Amerika andere basten onder den naam van kina aangevoerd, zoo de *Cascarilla* (de thans nog gebruikelijke aromatisch-bittere bast ener *Croton*-soort), die men als „China nova” aanbeval. Bij de geringe kennis, die men toen nog van de stamplanten der kina bezat, waren trouwens verwisselingen niet te vermijden.

De eerste beschrijving der kina's, op hare groeiplaats zelve waargenomen, werd geleverd door de beroemde graadmetings-commissie der Fransche akademie: in 1738 zond de astronoom C. M. de la Condamine naar Parijs eene afbeelding en beschrijving van den „Arbre de quinquina” van Loxa, en J. De Jussieu, die als botanicus aan deze expeditie verbonden was, leerde weldra nog eene tweede soort kennen, vermoedelijk dezelfde, die later door Linné als *Cinchona officinalis* beschreven is. Destijds, en nog tot 1770, kwam alleen kina van de westelijke Andes-hellingen, uit Ecuador en Peru (uitvoerhaven Payta) en moest zij dus steeds de lange reis naar Europa om Kaap Hoorn of door de landengte van Panama maken, tot in het genoemde jaar door de onderzoekingen van den Spanjaard J. O. Mutis het voorkomen van kina aan de oostelijke zijde van het Andes-gebergte bekend werd, wat den uitvoer naar de havens Cartagena en S. Marta in Columbia leidde, waardoor het vervoer herwaarts zeer vereenvoudigd werd.

In het laatst der vorige eeuw werden de kinastreken bereisd door de Spaansche geleerden Ruiz en Pavon („Quinologia”, Madrid 1798; „Suplemento a la quinologia”, 1801) en door den beroemden Duitschen natuuronderzoeker A. Von Humboldt en diens Franschen reisgenoot A. J. A. Bonpland. De door hen en eenige andere botanische reizigers, bepaaldelijk H. A. Weddell en H. Karsten, aangebrachte kennis der Zuid-Amerikaansche kinasoorten werd in de eerste helft dezer eeuw nog voortdurend vermeerderd; zij is nedergeleegd in verschillende standaardwerken, zoo in H. A. Weddell, „Histoire naturelle des quinquinas”, Paris 1849; H. Karsten, „Flora Columbiae”, Berlin 1858; J. E. Howard, „Illustrations of the Nueva quinologia of Pavon”, London 1862. Ook werden destijds in Europa de kinabasten, die daar in den handel kwamen, zorgvuldig onderzocht en beschreven. Eerst geschiedde dit alleen naar de uiterlijke en methet ongewapende oog waarneembare kenmerken, als kleur, vorm, breuk der basten, enz.; ook trachtte men nategaan, welke soorten van korstmossen aan eene bepaalde kinasoort eigen waren, om dan uit die mossen te oordeelen over de afkomst en de waarde van de handelsbasten. Voorbeelden eener dergelijke macroscopische beschrijving der kinasoorten zijn: H. Von Bergen, „Versuch einer Monographie der China”

Hamburg 1826, en Delondre et Bouchardat, „Quinologie”, Parijs 1854. Later is men ook gaan letten op de eigenaardigheden in den anatomischen bouw der verschillende kinasoorten, gelijk zulks met den microscoop te onderzoeken is. Vooral zijn voor kinabasten kenmerkend de dikke spoelvormige bastvezels; in de valsche kinasoorten, die van verwante *Rubiaceae* (*Ladenbergia*, *Exostemma*, *Remijia*, *Nauclaea* e.a.) afkomstig zijn, komen deze „kinavezels” niet voor, wél zijn echter eenige valsche kinabasten toch alkaloidhoudend gebleken, als de reeds genoemde *Chinu cuprea* uit Columbia. (Ook kan men de echte kina's van de valsche onderkennen door de z.g. proef van Grahe: indien kinapoeder in een reageerbuisje verhit wordt, moet het een roode teer geven). Voorbeelden van eene goede microscopische beschrijving der kinasoorten zijn: O. Berg, „Die Chinarinden der pharmakognostischen Sammlung zu Berlin”, 1865 en Vogl, „Die Chinarinden des Wiener Grosshandels und der Wiener Sammlungen”, 1867, alsmede diens „Pharmakognosie”, 1892. Van meer praktisch nut echter voor de waardebepaling der kina's dan pharmacognostische studiën konden geacht worden, is de chemische analyse gebleken. De chemie der bestanddeelen en de cultuur in Azië zijn de twee belangrijke hoofdstukken, die in deze eeuw aan de geschiedenis der kina zijn toegevoegd.

BESTANDDEELEN. Kinabasten hebben een bitteren en samentrekkenden smaak; de eerste wordt vooral door de aanwezigheid van alkaloiden, de laatste door looizuur (tannine) en verwante stoffen veroorzaakt. De meest bekende kina-alkaloiden zijn kinine, kinidine, cinchonine en cinchonidine, stoffen, die alle kristalliseerbaar zijn. Eerstgenoemd alkaloid is voor de geneeskunde verreweg het belangrijkste; het werd in 1820 ontdekt door de Parijsche apothekers Pelletier en Caventou, die ook de door den Portugeeschen arts Gomez reeds in 1810 ontdekte cinchonine nader hebben onderzocht; kinidine is in 1833 door Henry en Delondre, cinchonidine in 1847 door Winckler ontdekt. Naast deze vier alkaloiden zijn er nog ± 25 andere, deels kristallijne, deels amorphe planten-bases uit de kina geïsoleerd; zij komen meest slechts in geringe hoeveelheden voor en sommige hunner zijn niet dan ontledingsproducten.

Kinine ($C_{20}H_{24}N_2O_2$) kristalliseert met 3 mol. kristalwater in kleurloze prisma's, die bij 15° in ongeveer 6 deelen alcohol en 20 deelen aether oplosbaar zijn, doch 1600 deelen water voor oplossing behoeven. Deze oplossingen draaien het polarisatievlak links. In de geneeskunst gebruikt men niet de kinine als zoodanig maar de kininezouten, waarvan twee reeksen bestaan, de neutrale zouten (uit 1 mol. kinine met 1 mol. eenbasisch of $\frac{1}{2}$ mol. tweebasisch zuur) en de zure zouten (uit 1 mol. kinine met 2 mol. eenbasisch of 1 mol. tweebasisch zuur). Het belangrijkste zijn: de zwavelzure kinine of het kininesulfaat (sulfas chinini), die moeilijk in water oplosbaar is (1—800), en de gemakkelijker oplosbare (1—30) zoutzure kinine (hydrochloras v. murias chinini). Zij worden in de kininefabrieken bereid en in de apotheken gebracht in den vorm, dien de arts nuttig oordeelt, nl. als oplossingen voor inwendig gebruik („koortsdrank”) en voor onderhuidse inspuiting, als pillen (meest met 1 grein = 65 milligram sulf. chin. per pil), capsules, poeders, zalven, enz. Nog verschillende andere kinine-zouten zijn in gebruik, zoo in de kinderpraktijk de weinig bittere looizure kinine (tannas chinini).

De werking van kinine op het dierlijk organisme is nauwkeurig onderzocht; het is een protoplasmagift, dat vooral doodelijk werkt op de amoeboïde organismen, tot welke ook die te rekenen zijn, welke in het bloed van malarialijders zijn aangetroffen. In te groote dosis en op ongeschikte wijze aangewend veroorzaakt kinine ook bij den mensch vergiftigingsverschijnselen, o.a. gezichtszwakte. Kinine-oplossingen smaken bitter en vertoonen (tenzij bereid met halogeene-zuren, bijv. zoutzuur) een fraaie blauwe fluorescentie. Voegt men aan eene kinine-oplossing chloorwater en ammoniak toe, dan treedt eene smaragdgroene kleur in: deze zg. *thalleiochine-reactie* dient, met de algemeene alkaloidreactie's der kinine, om deze stof langs chemischen weg te herkennen.

Kinidine (ook chinidine en conchicine genoemd) heeft dezelfde procentische samenstelling als kinine (is dus isomeer daarmede) en komt met dit lichaam ook in smaak, oplosbaarheid, fluorescentie en thalleiochine-reactie overeen; het is echter rechtsdraaiend.

Cinchonine ($C_{19}H_{22}N_2O$) kristalliseert zonder kristalwater in kleurloze vierzijdige prisma's, die bij 15° in ongeveer 100 deelen alcohol, 370 deelen aether en 3600 deelen water oplosbaar zijn. Deze oplossingen draaien het polarisatievlak rechts. Cinchoninesulfaat is in water 13 maal gemakkelijker oplosbaar dan kininesulfaat. De fluorescentie en de thalleiochine-reactie vertoonen cinchonine-oplossingen niet.

Cinchonidine staat tot cinchonine in dezelfde verhouding als kinidine tot kinine. In de praktijk heeft men met dit alkaloid te rekenen, als zijnde het de gewone verontreiniging der handelskinine, die er somwijlen 20 pct. van bevat.

De scheikundige structuur der kina-alkaloiden is nog niet geheel bekend; wel weet men reeds lang dat het afgeleiden zijn van *chinoline* en de chemische industrie heeft daarom getracht, van dit lichaam uitgaande, tot producten te komen met dezelfde koortsverwende werking als kinine; in 1883 leidde zulks tot de ontdekking van *kaïrine*, in 1884 van *antipyrine*, in 1885 van *thalline*. Alleen de antipyrine, die trouwens later bleek geen chinoline-afgeleide te zijn, is in geneeskundig gebruik gebleven, zonder echter in de plaats van kinine te zijn getreden. De kunstmatige bereiding van kinine zal nog zoo lang een open vraagstuk zijn, tot de structuur van dit alkaloid volledig is onderzocht. Intusschen heeft dit vraagstuk, door den lagen prijs en het hoog gehalte der op Java gekweekte *Ledgerkina*, nu al veel van zijne praktische beteekenis verloren.

Voor de afscheiding der kina-alkaloiden en de bepaling hunner hoeveelheid in de basten, zijn verschillende methoden in gebruik. De Nederlandsche pharmacopee schrijft de zg. *kalk-alcoholmethode* voor: het poeder van kinabast wordt met kalkhydraat vermengd en volledig uitgekookt met sterken spiritus, het extract opgelost in zoutzuurhoudend water, de alkaloiden met natronloog neergeslagen en vervolgens met chloroform uitgescheid. Men kan de alkaloiden ook uittrekken met koud verdund zoutzuur (de zg. *zuurmethode*) of met een mengsel van ammonia, alcohol en aether (de zg. *ammoniakmethode*). In stede van alcohol en aether kan ook benzol worden gebruikt. Het aldus gewonnen „totaal-alkaloid” is een mengsel der vier hierboven beschreven alkaloiden. In Britsch-Indië wordt een dergelijk mengsel van

gouvernementswege in het groot bereid en onder den naam van *Cinchona febrifuge* als goedkoop koortsmiddel onder het bereik der inlandsche bevolking gebracht. In Nederlandsch-Indië is een soortgelijk ruw alkaloid van wisselende samenstelling als *Quinetum* in gebruik genomen; het heeft echter noch de goedkeuring der artsen, noch het vertrouwen der inlanders kunnen verwerven, die beiden terecht aan de zuivere kinine de voorkeur geven. Evenzoo is het in Europa gegaan met de *Chinoidine* (of *chinoidine*), d.i. het totaal-alkaloid der kina — behalve de kinine, en wat voorts de fabrikant van voordeel achtte er aan te onttrekken. Ook het *Quinium*, een spiritueus extract van den bastafval, raakt nu vergeten. Zoolang kinine een zeer kostbare stof was, was er voor dergelijke onreine bijproducten plaats onder de artsijen, thans echter niet meer.

De scheiding der vier alkaloiden uit hun mengsel geschiedt door aan de geneutraliseerde chloorwaterstofzure oplossing toe te voegen een wijnsteen-zuur zout (natriumtartraat), waardoor de in water moeilijk oplosbare verbindingen van wijnsteen-zuur met kinine en cinchonidine zich afscheiden, terwijl de tartraten van kinidine en cinchonine in oplossing blijven. De bepaling van kinine- en cinchonidinetartraat geschiedt langs polarimetrischen weg. Voor de fabriekmatige bereiding der zwavelzure kinine hebben de fabrikanten hunne eigene methoden. Zoo wordt het bastpoeder met kalkmelk tot brei aangeroerd en dan warm behandeld met paraffineolie of benzol; hierin gaat het alkaloid over, het wordt dan door schudden met zwavelzuurhoudend water weder aan de petroleum onttrokken, de zure oplossing wordt met natronloog geneutraliseerd, men laat vervolgens de sulfaten uitkristalliseeren, lost die op in 30—35 d. kokend water, ontkleurt met beenderkool en laat het kininesulfaat weder uitkristalliseeren, waarbij het cinchonidinesulfaat in de moederloog blijft.

Wat de hoeveelheid en samenstelling der alkaloiden in de verschillende kina's betreft, deze hangt in de eerste plaats af van soort, variëteit en individu, vervolgens van de groeiplaats, den bodem, de bemesting, de beschaduwing, den ouderdom der stamplant, de gezondheidstoestand van den boom, den aard van den bast (stam-, wortel- of takbast), enz.; dienaangaande zijn wel reeds vele gegevens bekend, doch de opstelling van algemeene regels is nog onmogelijk. Van de drie kinasoorten, die voor de cultuur op Java van beteekenis zijn, bevat de *Ledgeriana* het hoogst kininegehalte (tot 14 %) met weinig cinchonine- en amorf alkaloid (1 à 2 %) en slechts sporen kinidine en cinchonidine; de *succirubra* bevat 1 à 1½ % kinine, 3—5 % cinchonidine, 1½—2½ % cinchonine, sporen kinidine en tot 2 % amorf alkaloid; de *officinalis* bevat een zeer wisselend kininegehalte (½—10 %), gewoonlijk veel cinchonidine (1—5 %) en cinchonine. De alkaloiden worden niet of slechts onbeduidend in andere deelen der plant afgezet, doch alleen in den bast van stam en wortel en twijgen, bepaaldelijk in het parenchym.

Van de niet-alkaloidische bestanddeelen der kina zijn te noemen: 1) *kinaloizuur* (1—4 %), de stof waaraan de alkaloiden in den bast gebonden zijn en die oorzaak is der samentrekkende werking van kinabast; door oxydatie gaat het over in *kinarood*: dit is de reden, waarom de versehe bast der roode kina nog slechts licht van kleur is en eerst allengs donkerder wordt; 2) *kinazuur* (5—9 %), reeds in

1790 ontdekt door F. C. Hofmann, een in water oplosbaar kristallijn zuur der aromatische reeks, dat in den bast meest aan kalk gebonden is (het aschgehalte der kinabasten bedraagt 1—3 %); 3) kinovine (ook chinovine of chinovabitter genoemd) in 1821 door Pelletier en Caventou ontdekt, eene glykosidische bitterstof, die niet alleen in den bast (1—3 %), maar ook in het wortelhout, de bladeren (2 %) en de bloemen voorkomt, en aan al deze deelen den bitteren smaak verleent.

De belangrijkste gegevens over de bestanddeelen der kina, mede met het oog op de Java-cultuur, vindt men in de geschriften van O. Hesse (o.a. in Fehling's Handwörterbuch der Chemie, 1877) en van J. E. De Vrij (Kinologische studiën, in Haaxman's Tijdschrift voor Pharmacie, 1866—97), alsmede in de Verslagen der gouvernements-kinaonderneming.

HANDEL EN STATISTIEK. In de wouden van Z.-Amerika werd de kinabast ingezameld door een bepaald gilde der Indianen, de cascarillero's (cascara = bast), die onder leiding van hun hoofdman de kinaboomen in de bosschen gingen opzoeken, ze velden en afschilden. De basten werden bij het vuur of in de zon gedroogd, waarbij de groote stambaststukken vlak bleven („tabla”), de dünnere twijgbasten samenrolden tot goten of pijpen („canuros”). In de apotheek heette deze stambast, van de kurk-laag ontdaan, *China plana v. cum epidermide*, de ongeschilde goot-vormige takbast *China convoluta v. sine epidermide*. De oogst werd in buffelhuiden (seroenen) tot balen verpakt, op muilezels geladen, langs de vaak bezwaarlijke bergwegen dalwaarts gebracht en naar de havens vervoerd; uit Bolivia en Peru meest naar Arica, uit Ecuador naar Guayaquil, uit Columbia naar Cartagena, S. Marta en Baranquilla, uit Venezuela naar Maracaibo en Porto Cabello. De hoofdmärkten waren Londen, Parijs, Hamburg en New-York. De belangrijkste soorten, die uit Z.-Amerika in den handel zijn gekomen, behoorden tot: 1) de gele kina's, waaronder als de beste gold „China calisaya” of „China regia” (koningskina), 2) de roode kina's en 3) de bruine kina's. Deze laatste maakten de groote massa der aangevoerde handelswaar uit; de lichtbruine soorten werden als „Loxakina”, de donkerbruine als „Huanuco-kina” onderscheiden. Nu de uit het wild ingezamelde kina nagenoeg vervangen is door de gekweekte, is ook deze indeeling vervallen; men noemt thans de basten steeds naar de stamplant en beoordeelt hunne waarde naar het alkaloid-gehalte.

Bij de kinacultuur heeft men voorts ook eigene, voor den plantage-bouw meer geschikte, methoden van inzameling en verpakking moeten uitdenken. Om den kinabast te kunnen oogsten zonder den boom opteofferen, raadde Mac-Ivor (zie diens „Notes on the propagation and cultivation of the Cinchonas”, Madras 1867) het zg. „mossing”-systeem aan, waarbij de helft van den stambast in langsstroken voorzichtig werd weggenomen, waarna de stam met mos (of met idjoek, alang-alang, klei) werd bedekt, ten einde de vorming van vernieuwden bast („renewed bark”) te bevorderen. Deze methode wordt — evenals de in 1879 door Bernelot Moens voorgestelde schraap- of schaafmethode, d. i. het wegnemen in schilfers van de buitenste bastlagen — thans verlaten, omdat de bastregeneratie te langzaam geschiedt en het wegnemen van bast de gezondheid van den boom (en dus diens groei en weerstand tegen schadelijke invloeden)

sterk benadeelt. Ook het op stomp kappen der kina's is als methode van oogsting ongeschikt gebleken, omdat dan de wortelbast verloren gaat. Men oogst nu door stelselmätig uitdunnen der plantsoenen, al naarmate de toename in lengte en dikte der boomen zulks noodig, of de gunstige stand der kinaprijzen zulks voor den planter voordeelig maakt. Later, indien de boomen den leeftijd bereikt hebben, dat de toename van het alkaloidgehalte van den bast nagenoeg tot stilstand is gekomen, gaat men over tot algeheele rooing der plantsoenen door middel van uitgraving der boomen, om aldus ook den alkaloidrijken wortelbast te kunnen inzamelen.

Ook dit systeem van algeheele rooing is men bezig te verlaten; de oude plantsoenen, waarin door ziekten gapingen zijn ontstaan, worden ingeboet met *Ledgeriana*-enten op *succirubra*-onderstam.

Het materiaal voor de fabriekmatige bereiding der sulfas chinini (de „fabrieksbast”), dat nu bijna uitsluitend uit Java-Ledgeriana bestaat, komt meest in den handel als gruis of stukjes (chips, shavings) in balen geperst; de prijs wordt bepaald naar het gehalte kininesulfaat en wordt uitgedrukt als unit, die aangeeft hoeveel Nederl. centen worden betaald per procent sulf. chin. en per half Kilogram bast. In Nov. 1897 kostte 1 Kg. fabrieksbast met een gehalte van 6 % zwavelz. kinine f 0,96, dus was de unitprijs toen 8 cent (in 1896 is de unit tot een minimum van 2¼ cent gedaald, terwijl die in 1882 nog 85 cent bedroeg!). In de apotheken gebruikt men tegenwoordig meest Java-succirubra met een totaal-alkaloidgehalte van 5—6 %. De prijs dezer soort („pharmaceutische bast” of „drogistbast”) wordt niet bepaald door het kininegehalte, maar naar de algemeene samenstelling en vooral ook naar het fraaie voorkomen; zij komt in den handel in lange pijpen (bijv. van baststukken, ½ M. lang en ½ dM. breed) en is verpakt in kisten. Als artsensij is deze kinasoort zoowel in plaats der roode als der bruine kina getreden; zij dient ook voor het welbekende vloeibaar kina-extract van De Vrij (*China liquid a*). De groote markt voor kina is thans Amsterdam, waar 10 malen 's jaars de openbare veilingen werden gehouden, die de geheele wereld van kina voorzagen. De 1ste veiling van Java-kina had plaats op 20 Oct. 1870 en liep over 876 Kg., terwijl laatstelijk op iedere veiling ruim ½ miljoen Kg. werd aangeboden. Sedert Juli 1913 bestaat een contract, voorloopig voor 5 jaar aangegaan, waardoor de openbare veilingen zijn afgeschaft. Dit contract bepaalt, dat de kininefabrikanten 500.000 K.G. kinine jaarlijks zullen overnemen tegen een unitprijs van 5 cts. Zoodra de officieele kinineprijs boven de f 16,50 per Kg. kinine komt te staan, zijn de fabrikanten verplicht van het meerdere boven f 16,50 de helft aan de producenten uit te betalen. De prijs is in 1914 op 6,20 cts per unit gebracht en in 1916 op 11.40 cts.

De sulfas chinini-fabricatie geschiedt in verschillende landen (in Nederland door eene fabriek te Amsterdam), doch zij is voornamelijk eene Duitsche industrie. De lang overwogen fabriekmatige bereiding der kinine op Java is thans tot uitvoering gekomen: sinds enkele jaren is te Bandoeng de eerste Ned.-Ind. kininefabriek in werking, die eene productie en afzet heeft van omstreeks 100.000 Kg. sulfaat per jaar. Verder zijn uitstekend geslaagde proeven genomen om op de kina-ondernemingen zelve kininesulfaat uit den groenen bast te bereiden.

De kina-statistiek der laatste decennien vertoont natuurlijk ten duidelijkste de verplaatsing der

productie naar Indië en de ontwikkeling der cultuur aldaar. Omstreeks 1840 kwam voor de kininebereiding aan de markt ongeveer $1\frac{1}{2}$ miljoen Kg. bast met $2\frac{1}{2}$ % kinine, thans verbruiken de kininefabrieken 10 à 11 miljoen Kg. van ruim het dubbele gehalte. De uitvoer van Aziatische basten begon in 1870 met de reeds genoemde eerste Amsterdamse veiling. In 1875 leverde Java 22.318 Kg., Br.-Indië 12.982 Kg. en Ceylon 8.675 Kg. kina. In 1880 waren deze cijfers resp. 123.941, 208.056 en 526.381. Na dien tijd komt (en verdwijnt!) Ceylon als grootste producent, met een maximum in 1885 van 15.364.912 %, terwijl in 1896 de uitvoer nog slechts 994.602 % bedroeg. Java, dat in 1885 niet meer dan $\frac{3}{4}$ miljoen Kg. bast uitvoerde, kwam in 1890 op 3 miljoen, in 1895 op $4\frac{1}{2}$ miljoen en in 1907 het jaar der hoogste productie zelfs bijna 9 miljoen. De ontwikkeling der Amsterdamse kinamarkt leert men uit het hier volgende:

Overzicht der te Amsterdam van 1884—1916
geveilde kina-basten.

	Gouv. cult.	Part. cult.	Berekend op zwavelzure kinine ¹⁾ .
1884	453.700 Kg.		10.000 Kg.
1885	504.330 "		19.000 "
1886	654.200 "		24.300 "
1887	912.108 "		33.740 "
1888	353.423 Kg.	1.082.224 Kg.	53.290 "
1889	369.703 "	1.074.256 "	77.090 "
1890	350.576 "	2.920.478 "	112.600 "
1891	267.267 "	3.341.096 "	135.395 "
1892	286.101 "	3.588.900 "	131.260 "
1893	307.995 "	4.601.342 "	149.633 "
1894	278.659 "	4.376.666 "	161.396 "
1895	293.598 "	5.476.895 "	224.364 "
1896	317.390 "	5.448.261 "	264.127 "
1897	321.794 "	4.527.945 "	264.000 "
1898	357.958 "	4.937.904 "	259.793 "
1899	399.496 "	5.162.888 "	272.570 "
1900	561.765 "	4.675.967 "	249.680 "
1901	713.477 "	5.885.387 "	324.279 "
1902	771.164 "	5.731.288 "	320.464 "
1903	790.652 "	6.047.535 "	330.817 "
1904	1.015.898 "	6.645.929 "	371.178 "
1905	1.012.812 "	5.087.486 "	309.217 "
1906	874.139 "	7.668.678 "	465.424 "
1907	897.715 "	8.072.304 "	488.154 "
1908	920.086 "	6.660.086 "	447.200 "
1909	893.904 "	7.240.189 "	484.958 "
1910	830.568 "	7.743.344 "	516.639 "
1911	931.368 "	7.393.997 "	518.624 "
1912	951.069 "	5.684.332 "	398.535 "
1913	932.019 "	6.739.031 "	449.673 "
1914	907.618 "	6.431.400 "	417.756 "
1915	647.756 "	6.102.589 "	404.289 "
1916	749.812 "	7.323.273 "	493.128 "

Het wereldverbruik van kinine wordt op 600.000 Kg. geschat. Java levert zeven achtste der wereldproductie. Echter is het kinaverbruik toenemend (de toename wordt op 5—10 % per jaar geschat), de productie buiten Java sterk afnemende, terwijl op Java de cultuur thans stationnair is, zoodat nog eene gunstiger verhouding voor de Java-kinacultuur verwacht mag worden en feitelijk reeds ingetreden is.

¹⁾ Uit deze cijfers blijkt o. m. hoezeer het kininegehalte in den bast is vooruitgegaan. Van 2.20 % in 1884 is dit geleidelijk tot 6.17 % in 1916 toegenomen.

CULTUUR DER KINA. De kostbaarheid van den kinabast en het daaruit verkregen kininesulfaat (de prijs wisselde vroeger meest tusschen f 200—f 300 per Kg. en bedroeg in den kleinhandel steeds meer dan het dubbele), gevoegd bij het veelvuldig voorkomen in den handel van minderwaardige en waarde looze kinabasten, alsmede de steeds vermindende aanvoer der goede soorten — alles onvermijdelijke gevolgen der ruwe kina-exploitatie in de Z.-Amerikaansche wouden —, maakten in het midden der vorige eeuw het vraagstuk der overbrenging van den kinaboom naar andere warme gewesten urgent. Zulks te beproeven kon de onafwijsbare plicht der koloniale mogendheden, bepaaldelijk van Engeland en Nederland, genoemd worden. Naar Java is de eerste kinaplant overgebracht in 1852; het was eene *C. Calisaya*, die de Leidsche hortus uit Parijs ontvingen had. De hortulanus J. E. Teysmann (zie aldaar) hield in den bergtuin te Tjibodas, op 1135 M. hoogte, van deze eersteling twee stekken in het leven, die echter niet vóór 1865 kiembare zaden hebben gegeven, welke toen voor het eerste plantsoen op Java, te Tjinjireoan, gediend hebben. Inmiddels had de regering in Nederland eene goede poging gedaan om de kinateelt op Java te verzekeken, door nl. aan een plantkundige de inzameling van kina's in Z.-Amerika en hare overbrenging naar O.-Indië optedragen; het was J. K. Hasskarl (zie aldaar), die deze missie uitvoerde en op 13 Dec. 1854 te Batavia 75 levende kinaplantjes aanbracht (later zijn nog herhaaldelijk door consulaire tusschenkomst kinazaden op Java ontvangen). De kinacultuur is toen met kracht aangevangen, eerst onder leiding van Hasskarl, later, 1856—64, van den grooten Junghuhn, wien van 1858—63 de kinoloog J. E. De Vrij (zie aldaar) voor scheikundige onderzoekingen ter zijde stond. Junghuhn is de eigenlijke grondvester der Java-kinacultuur en hij heeft voor deze cultuur zeer groote verdiensten, niettegenstaande zijne inzichten over de bij de kinateelt te volgen beginselen niet alle juist gebleken zijn, en bepaaldelijk de door hem met zooveel felheid verdedigde plantwijze in de oorspronkelijke bosschen, die zonder voorafgaande ontwoeding, geheel verlaten is. In den eersten tijd der cultuur heeft men zich ook dikwijls vergist in de beoordeeling der waarde van de aantekweeken soorten. Vooral is aan eene door Hasskarl medegebrachte snelgroeijende kina, die door den Engelschen kinoloog Howard ter eere van den staatsman F. Pahud de Mortanges (zie aldaar) *Cinchona Pahudiana* gedoopt was, veel zorg en geld geheel nutteloos besteed, daar deze kina later veel te arm aan kinine bleek om de teelt waard te zijn; evenzoo is het gegaan met de *Cinchona Hasskarliana*. Feitelijk is men met de keuze der te kweeken kina blijven sukkelen, tot de Nederlandsche regering in 1865 door aankoop van C. Ledger (zie aldaar) het zaad ontving, dat tot de cultuur der voortreffelijke *Cinchona Ledgeriana* heeft geleid, en sedert 1884 is overgegaan tot den aanleg van afzonderlijk gelegen selectietuinen (zie „De selectie van kina” door P. van Leersum).

Na Junghun's dood is het beheer der gouvernements kinacultuur in handen gekomen van K. W. Van Gorkom (zie aldaar); deze werd na een 11-jarig directeurschap in 1875 opgevolgd door J. C. Bernolet Moens (zie aldaar). Door het beleid en de kennis dezer twee mannen is de kinacultuur op Java ras gekomen tot eene technische volmaaktheid, die zonder wedergade is op het gebied der koloniale cultures. Vooral heeft daartoe bijgedragen het stelselmatig gebruik der chemische analyse en als gevolg hiervan de juiste

oprijssstelling der Ledger-kina. Moens werd in 1883 als directeur opgevolgd door R. Van Romunde, onder wiens beheer het centrum der gouvernements-kinaonderneming werd verlegd naar het schoone etablissement Tirtasari, uitsluitend met de edelste kina's beplant en grenzende aan de oude tuinen van Tjinjroean. De rijkste bast van Java werd in 1894 op Tirtasari geoogst en hield 13,86 % kinine (= 18,67 % zwavelz. kinine). Het scheikundig gedeelte van Moen's arbeid werd eerst in 1884 overgenomen, door P. Van Leersum. Sedert 1892 is deze als directeur werkzaam; hem werd in 1896 toegevoegd de plantenphysioloog J. P. Lotsy, later A. Rant, die zoowel de ziekten (als „stam- en takanker” en zg. „wortelziekte”) dezer belangrijke cultuurplant als de vorming en verspreiding harer alkaloiden experimenteel onderzoekt.

Terwijl aanvankelijk de gouvernements-kina-onderneming, die steeds eene geheel vrije cultuur, zonder gouvernementsdwang op de bevolking, is gebleven, op Java de eenige was, is deze nu allengs overvleugeld door de particuliere kina-cultuur, die omstreeks 1877 begon op te komen en sindsdien op deugdelijke wijze is aangevat¹⁾.

Van den geheelen Java-oogst levert het Gouvernement één tiende. Ten einde het Gouvernements-kinaproduct meer consequent ten nutte der inlandsche bevolking aan te wenden, gelijk dit in Britsch-Indië geschiedt, werd bij het hooger vermeld contract met de fabrikanten bepaald, dat van den geheelen oogst van het Gouvernement 12000 Kg. Kinine in den bast op Java door een Gou-

vernementskininefabriek mocht worden verwerkt.

In Britsch-Indië werd de vestiging der kina-cultuur voorbereid door eene speciale expeditie naar Z.-Amerika in 1859, onder leiding van C. R. Markham (zie diens „Travels in Peru and India while superintending the collection of Chinchona plants and seeds in South America and their introduction in India”, London 1862). Vooral is daar te lande de kinateelt geslaagd in het Neilgherrie-gebergte van Malabar, met Ootacamund als middelpunt, en aan de hellingen der Himálaya, in Sikkim (Darjiling). Deze streken waren reeds in 1839 door F. Royle als de voor eene eventueele kinacultuur meest geschikte aanbevolen. Tot grooten bloei is de cultuur in Engelsch-Indië niet gekomen, voornamelijk door de verwaarloozing der chemische analyse. De particuliere kinacultuur, die van 1875—85 op Ceylon en in Madras van grooten omvang was, heeft later de concurrentie met de Java-cultuur en den druk der lage prijzen dan ook niet kunnen weerstaan en is nu nagenoeg te gronde gericht. Bijzonderheden betreffende de cultuur daar te lande vindt men in de officiële rapporten („blue books”) en jaarverslagen der „government quinologists”, alsmede in het prachtwerk: J. E. Howard, „Quinology of the East Indian Plantations”, London 1876.

Nog in verschillende andere streken is de kina-cultuur met enig succes beproefd, zoo op Jamaica, Réunion, in W.-Afrika, op Madagascar, Formosa en in Duitsch Oost-Afrika enz.; van veel invloed op de markt zijn deze producenten niet.

Voor de literatuur over de Java-kinacultuur is allereerst te verwijzen naar de jaarverslagen van den directeur der gouvernements kina-onderneming, van 1856 tot heden, en voorts naar de kwartaal-rapporten dierzelfder instelling, welke sinds 1867 geregeld in de „Java-Courant” zijn gepubliceerd en die goeddeels ook zijn opgenomen in het „Natuurk. Tijdschr. v. Ned.-Indië” en in het „Tijdschr. v. Pharmacie in Nederland” (het zg. Haaxman's Tijdschrift). Détails over de particuliere kina-ondernemingen zoeke men in de „Verslagen der Soekaboemische Landbouwvereniging”, en over de Amsterdamsche kina-markt in de „Jaar-overzichten betreffende den handel in koloniale producten” (uitgave van de „Ind. Mercuur”). In 1883 verscheen het door de Geneeskundige Vereniging te Batavia uitgegeven magistrale werk van Bernelot Moens, „De Kinacultuur in Azië, 1854 t/m. 1882”, met 33 lichtdrukplaten van C. Lang. Een voortzetting van deze voortreffelijke botanisch-chemische monographie tot den huidige toestand ontbreekt nog. Eene goede beknopte handleiding over kina is te vinden in Dr. K. W. van Gorkom's Oost-Indische cultures, opnieuw uitgegeven onder redactie van H. C. Prinsen Geerlig's.

Het Koloniaal Museum te Haarlem is in het bezit der rijkste kinologische verzameling hier te lande. Ook vindt men er eene collectie van voor de kina schadelijke insecten (*Helopeltis*, *Euproctis*, *Odonestis* e. a.), en in hare boekerij een 100-tal geschriften over de kina en kinacultuur.

KINDANG. District van de onderafdeeling Boeloekomba, afdeeling Bonthain, gouvernement Celebes en Ond., eene in het gebergte gelegen enclave van het voormalig landschap Goa.

KINDEREN (MR. TIMON HENRICUS DER). Geb. te 's Gravenhage 7 Mei 1823, uit het huwelijk van J. G. der Kinderen, bankier en solliciteur, met A. C. Blom; studeerde te Leiden, waar hij 10 Dec. 1847 promoveerde tot doctor

¹⁾ Kina-aanplant in Ned.-Indië op 1 Juni 1914.

Gewesten	Aantal ondernem.	Oppervlakte in bouws.				
		Alleen kina.	Kina gem. met			
			Thee.	Rubber.	Koffie.	Totaal.
					Cassia Vera.	
<i>Java.</i>						
Batavia	8	1.701	—	—	—	1.701
Preanger	68	12.923	82	13	—	13.018
Cheribon	1	700	—	—	—	700
Pekalongan	4	278	—	—	340	618
Semarang	3	830	—	—	—	830
Pasoeroean	9	1.472	100	—	33	1.605
Besoeki	2	21	—	—	—	21
Kedoe	2	106	—	—	10	116
Soerakarta	5	733	—	—	—	733
Madioen	1	35	—	—	23	58
Kediri	7	748	2	—	—	750
Totaal Java ..	110	19.547	184	13.406	—	20.150
<i>Buitenbezittingen.</i>						
Sumatra's Westk.	4	110	—	—	100	210
Totaal aanplant van particulieren.	114	19.657	184	13.406	100	20.360
Gouvernements-aanplant in de Preanger	1	1.487	—	—	—	1.487

Behalve deze oppervlakten worden nog genoteerd 119.555 kinabomen, waarvan 18.500 in de Preanger, 1.055 in Pasoeroean en 100.000 in het gewest Sumatra's Westkust.

in de rechten op proefschrift: „Spec. jur. inaug. De rerum judicatarum auctoritate in causis civilibus”. Na aanvankelijk eenigen tijd te 's Gravenhage de rechtspraktijk te hebben uitgeoefend, vertrok hij in Nov. 1848 naar Indië, waar hij, ofschoon het radicaal van Indisch ambtenaar niet bezittende, toch op grond van het Kon. Besl. van 17 Dec. 1848 (Ind. Stb. 1849 no. 19) in 's lands dienst werd aangesteld, en wel, na eenige maanden op het parket van den proc.-gen. werkzaam geweest te zijn, als 1e kommis bij dat parket (4 Sept. 1849), tevens amanuensis eener gelijktijdig benoemde commissie tot het ontwerpen der vereischte wettelijke bepalingen voor het rechtswezen in de Buitenbez., sedert 25 Maart 1851 ook als lid van den landraad der stad en voorsteden van Batavia. Mr. Der Kinderen, die in 1851 het radicaal van ambtenaar der 2e, en in 1853 dat der 1e klasse verkregen had, werd 11 Mei 1852 aangesteld tot griffier van den Raad van justitie te Soerabaja, en 26 April 1854 tot griffier bij het Hoog-Gerechtshof in N.-I., welke betrekking hij 18 April 1861 met die van raadsheer in dat college verwisselde. Dit ambt legde hij in 1864 neder, daar hij 29 Dec. 1863 benoemd was tot commissaris van het Gouv. tot het ontwerpen en voorstellen der wettelijke bepalingen, vereischt tot verdere regeling van het rechtswezen in de Buitenbez. Vóór dat hij deze taak had kunnen volbrengen, werd hij 10 April 1866 benoemd tot proc.-gen. bij het Hoog-Gerechtshof, tevens advocaat-fiscaal voor de land- en zeemacht in Ned. Indië; hem bleven echter, buiten bezwaar van den lande, de werkzaamheden opgedragen voor de voltooiing dier taak, ook nadat hij benoemd was tot directeur van justitie (24 Juni 1869), president der beide Hooge Gerechtshoven (16 Aug. 1871) en lid van den Raad van Indië (4 Nov. 1872), tot zijn vertrek naar Nederland om gezondheidsredenen, toen hij de voldoening mocht smaken, dat in elk gewest buiten Java en Madoera eene door hem bewerkte regeling van het rechtswezen tot stand was gekomen, behalve in Billiton, voor welk gewest zij echter spoedig volgde. Persoonlijk mocht hij de nieuwe regeling invoeren in de gouvernementen van Sum. Westk. en Celebes en Onderhoorigh., benevens in de residenties Amboina, Menado, Ternate en Timor. Gedurende zijn ambtelijke loopbaan ontving Mr. Der Kinderen nog menige opdracht van de Ind. Regeering, zooals: 28 Mei 1859 de samenstelling eener jaarlijksche statistiek van de rechtsbedeeling in N.-I. (tot 1871); presidium eener commissie voor het ontwerpen van een reglement voor het beheer en de exploitatie der houtbosschen (Maart 1860, zie Ind. Stb. 1864, no. 64a, 1865 no. 76, 77); lidmaatschap eener commissie belast met het ontwerpen der verschillende verordeningen, voorschriften en modellen, als gevolg van de invoering der comptabiliteitswet (9 Nov. 1864); voorzitterschap eener commissie tot het ontwerpen van bepalingen omtrent het burg., handels- en strafrecht der Chinezen op Java en Madoera (zie Ind. Stb. 1892 no. 238, 1893 no. 286); opdracht tot het ontwerpen van een tweetal algemeene politieverordeningen en van een Wetb. v. Strafr. voor Inlanders (1869, zie Ind. Stb. 1872 no. 58, 110, 111); opdracht tezamen met den heer Levysohn Norman tot het ontwerpen van verordeningen ter uitvoering der agrarische wet (1870); presidium eener commissie tot onderzoek van het geheele beloop der eerste Atjehsche expeditie (18 Mei 1873); opdracht zich naar Atjeh

te begeven, ten einde eene regeling van het rechtswezen in Atjeh en Ond. te ontwerpen en om met den Gouverneur in overleg te treden omtrent de organisatie van het inl. bestuur en het politiewezen aldaar (Oct. 1880, zie Ind. Stb. 1881 no. 79, 81—87). Ook nam Mr. Der Kinderen ijverig deel aan de voorbereiding en inrichting van het Gymnasium Willem III te Batavia en wijdde hij zich als bestuurslid aan de belangen van het Bat. Gen. v. K. en W., terwijl hij zich in vele opzichten de belangen van het onderwijs en de verzorging van weezen enz. aantrok. Na eervol ontslag op verzoek (29 Mei 1889) vestigde hij zich te 's Gravenhage, waar hem o.a. het lidmaatschap werd opgedragen der Staatscommissie, belast met het doen van voorstellen tot herziening van het privaatrecht in Ned.-Indië, terwijl hij meermalen tot voorzitter van het Kon. Inst. voor Ind. T. L. en V. verkozen werd. Mr. Der Kinderen overleed 2 Dec. 1898.

Onder de door Mr. Der Kinderen uitgegeven geschriften noemen wij: „De algem. verorden. tot regeling van het rechtswesen in het Gouv. Sum. Westk.”; „Het Wetboek v. Strafr. voor inl. in N.-I.”, gevolgd door een toel. memorie; „De algem. politiestrafreglementen v. d. Eur. en v. d. inl. in N.-I.”, gevolgd door een toel. memorie (2 drukken); „Gedenksboek uitgegeven bij gelegenheid van de viering van het eerste eeuwfeest van het Bat. Gen. v. K. en W.” Voorts schreef hij verscheidene opstellen op het gebied van rechtsgeleerdheid en wetgeving, geplaatst in „Themis” en „Het Regt in N.-I.”, van welk laatste tijdschrift hij van 1855—1865 een der redacteuren was. Zie Levensbericht van Mr. T. H. Der Kinderen door Mr. L. W. C. van den Berg, Levensberichten van de Maatschappij der Ned. Letterkunde te Leiden 1898—1899.

KINDERZEE (SEGARĀ ANAKAN). Zie BANJOEMAS.

KINGKIT (of Kingkip) (Jav.). Zie TRIPHASIA.

KINO. Ned. naam voor eenige ingedroogde plantensappen, die zich door een zeer hoog looistofgehalte onderscheiden en daarom in de techniek gebruikt worden als looi- en verfmiddel en voorts als samentrekkend geneesmiddel worden aangewend. De belangrijkste soort stamt van *Pterocarpus Marsupium* Roxb., uit Britsch-Indië, en komt in eigenschappen geheel overeen met de „gétah angšana” uit Ned.-Indië (zie SANA). Deze kino wordt ingezameld door Yvormige insnijdingen in den bast te maken en het rijkelijk uitvloeiend sap in de zon tot granaatroode korrels te laten drogen. Eene andere soort komt van *Butea frondosa* Roxb.; deze is op Java als „gétah plásá” bekend (zie PLÁSÁ). Verder mag niet onvermild blijven eene soort, die uit het sap van verschillende muskaatnoot-boomen (*Myristica*) kan gewonnen worden. Stoffen van dien aard worden mede ingezameld in Australië van *Eucalyptus*-soorten en in West-Indië van de mangrove (*Rhizophora Mangle*) en de zeedruif (*Coccoloba wiijera*).

KINSBERGEN (ISODORE VAN). Geboren 3 Sept. 1821 te Brugge, als zoon van een Amsterdamschen muziekleeraar en eene Française; overleden te Batavia 10 Sept. 1905, na een verblijf van ruim 50 jaar op Java. Over zijn loopbaan als decoratieschilder en baszanger, eerst in Parijs en Rijsel, en zijn in 1851 verbonden worden aan den schouwburg te Batavia, zie het (door hemzelf geïnspireerde) artikel — anoniem, maar van Hans van de Wall — bij zijn 80en verjaardag in het Bataviaasch Nieuws-

blad van 30 Aug. 1901; en verg. daar het bericht van zijn dood, dd. 11 Sept. 1905.

Zijn met groote eer voortlevenden naam dankt hij aan het aanleeren op Batavia van de fotografie tot zulk een graad van volkomenheid, dat hij daarin tot meesterlijk artist werd; en aan de zeldzame gelegenheid, die hem werd geopend door den kunstlievend Genov.-Gen. Sloet van de Beele, om van Gouvernementswege de „Oudheden van Java” in lichtbeeld te brengen op onovertroffen wijze.

Na een eerste reis als fotograaf in Febr. 1862 met den Alg. Secretaris Mr. A. Loudon naar Siam, ging hij in Juni—Juli '62 met den Gouv.-Gen. in 't gevolg mee naar Midden-Java, Oost-Java, en Boelèleng (Bali). Bij Gouv.-s-Besl. van 2 Dec. '62, en krachtens een nader contract op 27 Dec. door het Bataviaasch Genootschap namens het Gouvernement met hem gesloten, werd hem opgedragen het fotografeeren van die oudheden, welke Ds. Brumund (zie aldaar), die krachtens Gouv.-s-Besl. van 24 Mei 1862 zijn archeologische reis in Juli begonnen was, hem zou aanwijzen; van alle cliché's zou hij minstens 6 afdrucken moeten leveren; de kosten te betalen uit „onvoorzien”; verg. Notulen Bat. Gen. I (1862-63), p. 5—6, 40—41, 57—58, 145—147.

Ook na den onverwachten dood van Brumund († 12 Maart 1863), ging de opdracht aan V. K. door; op 3 Juli 1863 kwamen de eerste 21 foto's, alle uit het Buitenzorgsche, bij het Bat. Gen. in (ib. p. 226); daarna volgden oudheden van de Preanger (15), Oheribon (32), Pèkalongan (14), Diëng met omgeving (87), Jogjakarta (35), gedurende de 3 jaar van de oorspronkelijke opdracht. Kort vóór het aftreden van G. G. Sloet (Oct. '66), werd zij bij Gouv.-s-Besl. van 31 Juli 1866, en een nieuwe overeenkomst met het Bataviaasch Genootschap dd. 25 Sept., „voor den tijd van één jaar” verlengd (zie Notulen IV, p. 184, 249), en vertrok V. K. op 1 Nov. naar Kêdiri. Hier werden, na allerlei oponthoud, de laatste 121 foto's (waaronder 4 uit Madioen, en 87 alleen van Panataran) vervaardigd van de zgn. groote portefeuille „Oudheden van Java”, die pas in begin 1872 afgesloten werd met 332 nummers; (waarvan nog 6 uit het Buitenzorgsche, 1 uit Bantam, en 1 uit Probolinggo; ook één bis-nummer, 60^a); zie Notulen Bat. Gen. X, p. 16, en den (niet nauwkeurigen) Catalogus als Bijlage B aldaar.

Een bijzondere opdracht volgde nog, alléén tot het fotografeeren van den Boroboedoer, bij Gouv.-s-Besl. van 14 Dec. 1872 en contract met het Bat. Gen. van 10 Jan. '73 (zie Notulen XI, p. 19—20), waartoe hij in April naar Kêdoo vertrok. In 1874 kwamen de 40 foto's gereed, de zgn. „kleine portefeuille-Van Kinsbergen”, die in klein bestek wel het allerschoonste bevat van zijn kunstarbeid; zie zijn verslag in Notulen Bat. Gen. XII, p. 71—76, en den Catalogus der 65 nummers (waarvan nos. 13—62 telkens 2 op 1 foto) als Bijlage F aldaar.

Het eind-resultaat is en blijft schitterend. Geëvenaard is Van Kinsbergen als artistiek fotograaf van Indische Oudheden maar zeer zelden door fotografen van beroep in latere jaren; overtroffen is hij nimmer. De meest sprekende hulde kan hem gebracht in deze woorden: hoeveel schoonheid van Indië zouden wij missen, indien wij hem niet hadden gehad!

Voor een opgaaf van de plaatsen in Nederland, waar de groote en kleine portefeuilles te vinden zijn, zie Rouffaer in „De Gids” van Mei 1901, p. 252 noot; waarbij nog te voegen is een ex. kleine portefeuille in het Leeskabinet te Rotterdam. De cliché's

(glas-negatieven), als zijnde Gouvernements-eigendom, zijn in begin 1912 van het Bataviaasch Genootschap overgebracht naar het Oudheidkundig Bureau te Weltevreden. Een geheel nieuwe en verbeterde lijst van alle foto's, met de formaten, gaf Dr. Krom in Oudheidkundig Verslag 1914, Bijlagen D en E; daarbij zijn de nos. 333—346 een appendix op de groote serie; voorts 3 foto's van Bali en 13 uit Siam, alle van 1862; ook de éénige foto uit Oost-Java beoosten Kêdiri, no. 210 (van Tjandi Djaboeng), is van 1862. G. P. R.

KINTONG. Plaatsje aan de Oostkust van Celebes, met veel copra-uitvoer.

KIOS-RAA. Zie MANOEK-MANJEUSEUP.

KIRAJ (MAL., SOEND.). Zie METROXYLON.

KISAM. Landschap in de residentie Palembang (onderafd. M^a Doea) omvattende het stroomgebied van de Ogan Oeloe. Het landschap, dat een oppervlakte beslaat van 611 K.M.², vormt een golvend, doch weinig geaccidenteerd plateau, dat van alle kanten door min of meer hooge bergen ingesloten wordt en gemiddeld 5 à 600 Meter boven zeeniveau is gelegen. Het bestaat uit de marga's Kisam Tengah Soekoe I, Kisam Oeloe, Kisam Tengah Soekoe II, Kisam Ilir en Bajoer. De bevolking van het landschap, dat op haar verzoek in 1864 werd ingelijfd, is uit Pasémah afkomstig en komt geheel met de Pasémahs overeen. Zij is nog voor een deel Heidendisch. De wegen door dit landschap, waar koffie en ficus geteeld worden, zijn per as berijdbaar; de veestapel bestaat hoofdzakelijk uit een 400tal karbouwen. Zie T. Bat. Gen. XV, (1866), bl. 446.

KISAR (KISSER). Eiland tot de Zuid-Wester-eilanden (zie aldaar) behoorende en meer in het bijzonder tot de Lèti-groep gerekend, oppervlakte 130 K.M.², steil uit de zee oprijzende en geheel omgeven door een muur van naakte, ongeveer 20 M. hooge rotsen, die slechts aan de O.- en W. zijde op enkele weinige plaatsen, waar kleine beekjes er door heen gebroken zijn, toegang tot het binnenland geven. Het doet zich voor als eene aaneenschakeling van niet zeer hooge, geheel ontwoode heuvels van koepel- of klokvorm; goede ankerplaatsen worden er niet aangetroffen en alleen in den O. moesson kan geankerd worden bezuiden de ruïne van het fort Vollenhove op de W. kust. Ten gevolge waarschijnlijk van ontwoording op groote schaal is het eiland over het algemeen zeer dor; soms gaat een jaar voorbij zonder dat er een druppel regen valt. De bewoners verhuizen dan meestal tijdelijk naar het naburige Roma. Niettegenstaande dit groote bezwaar wordt toch overal, waar maar een weinig teelaarde gevonden wordt, daarvan gebruik gemaakt om djaogeng-tuinen aan te leggen of katjang te planten; een vrij groote veestapel wordt op Kisar aangetroffen.

De bevolking telt volgens de laatste bekende gegevens ruim 9000 zielen, waaronder een duizendtal Christenen. Verder vindt men er thans (1917) nog ± 200 personen, die Europeesche namen dragen en naar alle waarschijnlijkheid afstammelingen zijn van tijdens de O. I. Comp. op het eiland gevestigde Europeanen. Zij staan onder een eigen wijkmeester en bewonen de kampong Kota lama bij het vervallen fort Delftshaven. Zij vermengen zich weinig met de overige bevolking. De overige bevolking staat onder een radja, te Wonreli gevestigd, die eenige orangkaja's onder zich heeft. Een inlandsche hulpprediker, te Wonreli is met de herderlijke zorg belast. Ook is er een school. Hare kampongs zijn voor een deel gelegen

op de toppen der hoogste heuvels, doch dienen slechts als toevluchtsoord in tijden van oorlog, daar de bevolking verspreid woont in de tuinhuisjes in de dalen, terwijl de bewaking der kampongs is overgelaten aan de zielen der voorouders. Meer en meer verzamelt men thans de bevolking op meer toegankelijke plaatsen. De bevolking staat ongeveer op denzelfden trap als de overige bewoners der Lëtigroep (zie aldaar). De Kisserezen zijn goede visschers en zeevaarders, zij zijn bedreven in het vervaardigen van allerlei soort vaartuigen, waartoe zij het hout uit naburige eilanden betrekken. Kisar wordt eens in de maand door de booten der Kon. Paketvaart Mij bezocht. Merkwaardig is het, dat de bevolking van de kampong Oirata, die van Timor afkomstig is, een taal spreekt, geheel verschillend van die der overige bewoners van het eiland.

Wonreli is de standplaats van den gezaghebber, hoofd der onderafdeeling Wetar der afdeeling Zuid-Timor en Eilanden van de residentie Timor en O.

Literatuur. G. W. W. C. Baron Van Hoëvell, T. Bat. Gen. XXXIII, bl. 200; N. Rinnooy, Revue Col. internat. 1886, II, bl. 39; Riedel, De sluik- en kroesharige rassen, bl. 399; Ned. Zeewezen, 1913 blz. 222; Eigen Haard 1917 n° 50; A. B. Meyer, Die Europ. Colonie auf der Insel Kisir (Peterm. Mitt. 1882, S 324, 466). Voor de taal, N. Rinnooy en J. Brandes, T. Bat. Gen. XXXI, bl. 149.

KISARAN. Een kleine nederzetting in het gouvernement Oostkust van Sumatra, behoorende tot de afdeeling Asahan. Zij is gelegen aan de Silau op een afstand van 25 K.M. ten Westen van Tandjoeng Balai. De plaats werd van beteekenis, toen in 1910 en 1911 de gunstig aaneen gelegen gronden van de nieuwe Asahansche Tabak Mij overgingen aan de General Rubbers Co te New-York. De door haar opgerichte „Hollandsch-Amerikaansche Plantage Mij” ging tot den aanplant van rubber op groote schaal over. (Zie ASAHAN en OOSTKUST VAN SUMATRA). Zetel der H. A. P. M. werd Kisaran, dat daarna door een tramlijn verbonden werd met Tandjoeng Balai. Deze lijn kwam 1 December 1914 gereed. Men had daarbij de grootste moeilijkheden te overwinnen, doordat de Serbangan-rivier op de plaats, waar zij wordt opgenomen door de Soengei Silau verzandde en in de omgeving van Kisaran tengevolge daarvan een moeras ontstond van ongeveer 5 K.M. lengte. Ruim een jaar is men bezig geweest, o.a. met aanvoeren van grond van elders tot het droogleggen van het moeras. Plannen bestaan voor den aanleg van een tram naar Pematang Siantar om zoodoende aansluiting te verkrijgen bij het Deli spoorwegnet. Door een uitstekenden rijweg is Kisaran zowel met Tandjoeng Balai als met Laboehan Roekoe aan de kust verbonden.

KISSERSCH. Zie LETTINEESCH.

KIT. Zie OPIUM.

KITAN (Borneo). Zie BINTOERONG (BINTOEROENG).

KITJI. Zie VAARTUIGEN.

KITJOEWIT. Zie KWIKSTAART.

KJAH (KJAI, KI). (JAV.). Vereerende betiteling voor deftige of fatsoenlijke mannen van jaren, die geen eigenlijken titel voeren, waarmede zij moeten worden angesproken. Zij is op Java algemeen gebruikelijk en wordt ook op Borneo gebezigd.

KLABANG. (JAV.); lipan, halipan (MAL.); Lili-pan, Sipasan (MEN. MAL.); Babakaoer (SOEND.). Zie DUIZENDPOOTEN.

KLABAT. Fraaie vulkaankegel, 2019 M. hoog, ten N.W. van Kéma (Menado, Minahasa). De eerste,

die over den berg heeft geschreven, was Reinwardt (Reis naar het oostelijk gedeelte v. d. archipel 1821) en toen zag de berg er geheel uit als in den tijd, dat hij door de Sarasin's bezocht werd (Entwurf einer geogr. geol. Besch. d. Insel Celebes 1901, p. 6, met fraaie fotos, Tafel VIII). De bestijging geschiedde van het Zuidwesten (Ajer Médidi) uit en bood geen moeilijkheden. De vulkaan maakt den indruk reeds vrij lang onwerkzaam te zijn, niettegenstaande zijn intact gebleven vorm, en inderdaad zijn geen erupties er van bekend. De krater is slechts klein, 320 × 400 M. en ongeveer 100 M. diep onder het hoogste punt van den rand. Talrijke woekerkraters zijn langs den mantel verspreid, vooral aan de O.- en ZO.-zijde.

KLABAT. Een onderdistrict van het district Djéboes der afdeeling Noord-Banka in de residentie Banka.

KLABATBAAI. Om de Noord open baai op de Noordkust van Banka op 105° 40' O.L., welke als afscheepplaats van belang is. In de buitenbaai, met zandige oevers, nemen de diepten spoedig af. Deze is gevaarlijk; alleen aan de Oostzijde vindt men een diep, nauw vaarwater. Langs het strand tot dwars van Blinjoen en op den zeebodem liggen groote granietblokken, het vaarwater heeft hier en daar een granietbodem. De binnenbaai dringt met meerendeels moerassige, zwaar begroeide oevers tot ver het land in; in deze mondt o.a. de Lagangrivier uit, een van de grootste van Banka. Zie Zeemansgids deel II.

KLABÊT, KĒLABÊT of **KĒLABAT** (MAL., JAV.). Zie TRIGONELLA.

KLABOE. Berg (op de nieuwste topogr.-kaart Koelaboe geschreven), 2172 M. hoog, gelegen in het Noorden van de Padangsche Bovenlanden bij de grens van Tapanoei. Hij is verbonden met den Ledang (1881 M.). Geen der bergen is nog nader onderzocht, ofschoon men weet dat zij uit jong-vulkanisch materiaal bestaan met een voetstuk van veel ouder gesteente. Aan den voet (Zuid- en Oost-) bevinden zich verscheidene warme bronnen, terwijl op zijn hellingen veel koffietuinen worden gevonden.

KLAJOE of **KĒLAJOE** (JAV.). Zie ERIOGLOSSUM.

KLAKAH. Vroeger eene contrôle-afdeeling van de afdeeling Loemadjang, toenmaals van de residentie Probolinggo; thans is Klakah nog de naam van een onderdistrict van het district Ranoelamongan der afdeeling Loemadjang, residentie Paseroean. De hoofdplaats Klakah is thans nog de standplaats van het districtshoofd van Ranoelamongan (zie aldaar). Zij is gelegen aan den spoorweg van Soerabaja naar Banjoewangi, terwijl van hieruit een zijlijn begint over Loemadjang naar Pasirian. Oostwaarts van de plaats ligt het meer van Klakah, een der om hun natuurschoon vermaarde kratermeertjes aan den voet van den Lamongan (zie aldaar).

KLAMBOE. Gordijn tot wering van muskieten uit de legersteden, algemeen in Indië in gebruik; bij Europeanen meestal van neteldoek, bij inlanders en oostersche vreemdelingen van ongekleurd of ghebleemd katoen.

KLAMPIS (JAV.). Zie ACACIA TOMENTOSA.

KLANGON. Vroeger een dëgangschap van het toenmalige regentschap (thans district) Kali Bawang. Het is het Noord-oostelijk gedeelte van de afdeeling Koelon Progo der residentie Djokjakarta. De gelijknamige hoofdplaats ligt aan de Progo vlak bij de grens van Kêdoe.

KLAPA. Zie KALAPA.

KLAPA LAOET (MAL.). Zie LODOICEA.

KLAPA SÈWOE (JAV.). Zie ELAEIS.

KLAPPER. Zie KALAPA en KOKOS.

KLAPPEREILAND. Zie DELI (POELOE).

KLAPPERKRAB. (*Birgus latro*). Zie SCHAAL-DIEREN.

KLAPPERRAT. Zie EEKHOORNS.

KLAROE (Solor). Zie BALEINWALVISSCHEN.

KLATÈN. Afdeeling en regentschap van de residentie Soerakarta, behoorende tot het gebied van den Soesoehoenan. Het bestaat uit de districten Klàtèn, Prambanan, Djatinom, Pongkok, Bèdji en Delanggoe en had in 1915 eene bevolking van $\pm$ 1250 Europeanen $\pm$ 2200 Chineezzen en 476000 Inlanders. Er zijn Chinese wijken te Klàtèn, Pedan (hoofdplaats district Bèdji), Djatinom en Karanganom.

Uit het oogpunt van Europeesche landbouw-nijverheid behoort Klàtèn tot de belangrijkste cultuurafdelingen: zij telt 12 suikerondernemingen, 18 tabakslanden en voorts eenige tegen de hoogere Merapihellingen gelegen ondernemingen, die koffie, cacao, notemuskaat, peper en kapok cultiveeren. De Noordwestelijke punt der afdeeling valt samen met den top van den vulkaan Merapi. Het terrein, in de hoogere Merapistreken zeer steil, daalt in Zuidelijke en Zuidoostelijke richting hoe langer hoe gelijkmatiger om ten slotte de breed uitlopende, vruchtbare Klatènsche vlakte te vormen, waarin de hoogerbedeelde talrijke suiker- en tabaksondernemingen zich dicht op elkaar aan-eenrijen.

De afdeeling Klàtèn, die het belangrijkste deel uitmaakt van het voormalig, om zijn vruchtbaarheid en bevolkingsdichtheid vermaarde Javaansche landschap Padjang (zie JAVA-Geschiedenis, blz. 197), is zeer rijk aan water, dat uit den bodem opwelt uit talrijke bronnen en broncomplexen, gelegen in een gordel, welke op een hoogte tusschen 250 en 400 M. boven zee dit gedeelte van den Merapi omspant. De voornaamste dezer bronnen zijn die te Gèngèng, Djolotoendo, Pongkok en Ingas, die zoowel in Oost- als in Westmoesson machtige waterbedieten bezitten. In verband met de configuratie van het terrein stroomden de rivieren dezer afdeeling — waarvan de Wàrà en de Poesoer de voornaamste zijn — zonder uitzondering in Zuidelijke en Zuidoostelijke richting. Zij zijn alle affluente van de Dènkeng, die nabij de Zuid- en Zuidoostelijke grenzen der afdeeling stroomende, al het aldus opgevangen water op de grens van Klàtèn en Soerakarta in de Bèngawan-Solo stort. Als gevolg van de hoogteligging van den bovenbedoelden bronnengordel zijn de terreinen dezer afdeeling boven de 400 M. bijzonder arm, die daar beneden gelegen zeer rijk aan irrigatiewater. Laatstbedoelde, zoowel uit het oogpunt van waterrijkheid, als van vruchtbare bodemgeaardheid buitengewoon bevoorrechte streek nu is het, waarin alle suikerfabrieken en de overgrote meerderheid der tabaksondernemingen gelegen zijn: het is dus geen wonder, dat deze ondernemingen behooren tot de bloeiendste van hun soort.

Met uitzondering van enkele complexen der districten Bèdji en Pongkok is deze landstreek door den Inlandschen vorst en door zijn apanagehouders bijna geheel en al ten behoeve van de cultuur van producten voor de Europeesche markt verhuurd. Door het groote getal dezer huurlanden

eenerzijds, de onzekere, primitieve Vorstenlandsche rechtsverhoudingen betreffende de irrigatie anderzijds, heerschten — in weerwil van den waterrijkdom — tot vóór weinige jaren tusschen die landen onderling vaak hooggaande meningsverschillen met opzicht tot het beschikingsrecht over het water. In dezen ongewenschten toestand is echter sedert belangrijke verbetering gekomen door de omstreeks 1907 opgerichte Woro- en Poesoer-waterschappen, die respectievelijk de belangen van de irrigatiegebieden der twee rivieren vertegenwoordigen. Deze waterschappen vormden met het minderbeteekenende Pèngging-waterschap in de afdeeling Soerakarta tot dusver de eenige instellingen van dien aard in Nederlandsch-Indië.

De afdeeling wordt over haar grootste breedte doorsneden door de aan de Nederlandsch-Indische Spoorwegmaatschappij toebehoorende spoorlijn Semarang—Vorstenlanden, die aan den afvoer van de producten der vele cultuurondernemingen dezer afdeeling een zeer belangrijk deel harer winstgevendheid dankt. Op geringen afstand benoorden de lijn loopt de groote rijweg (groote Zuidelijke postweg), die Oost-Java via Solo en Djokja met overig Midden-Java verbindt en vooral door het in de laatste jaren zeer toegenomen automobiël-verkeer tot de belangrijkste verkeerswegen van Midden-Java behoort.

In het Zuidwesten der afdeeling, nabij de spoorhalte Prambanan, liggen de vermaarde tempelruïnen uit den Hindoeitijd, bekend onder den naam van Tjandi Prambanan en Tjandi Sèwoe (zie onder OUDHEDEN).

KLATÈN. District met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap en de afdeeling Klàtèn, residentie Soerakarta, behoorende tot het gebied van den Soesoehoenan. Het heeft acht onderdistricten met name Klàtèn, Wèdi, Bajat, Pokoh, Gondang, Kètandan, Poerno en Totogan en telde op het einde van 1905 eene bevolking van 127.000 zielen, w.o. 400 Europeanen, 1000 Chineezzen en 4 andere Vreemde Oosterlingen (geen Arabieren). Nabij de Zuidgrens van het district ligt de desa Bajat of Tembajat, alwaar oude vorstengraven voorkomen, die in een sterken reuk van heiligheid staan en waar het geheele jaar door vele inlanders uit de omstreken en uit het Solosche en Djokjasche gebieden en geofferd wordt.

KLATÈN. Hoofdplaats van de gelijknamige afdeeling; ligt 180 M. boven zee, aan den spoorweg, zoowel als aan den grooten rijweg Solo—Djokja. Op het einde van 1905 bedroeg het zielental ruim 8000, w.o. 300 Europeanen, 1000 Chineezzen en 4 andere Vreemde Oosterlingen (geen Arabieren). Hare grenzen werden vastgesteld bij Ind. Stb. 1901 no. 108. Klàtèn is o.m. de zetel van een suikerproefstation en van het proefstation voor Vorstenlandsche tabak; beide instellingen werken met een staf van wetenschappelijk personeel en zijn een direct uitvloeisel van de groote mate van ontwikkeling, die de Europeesche landbouwnijverheid in deze streken gekregen heeft. Te Wèdi, op een klein uur gaans afstand van Klàtèn, is een station van het Koninklijk magnetisch en meteorologisch observatorium te Batavia, waar door speciaal personeel geregeld meteorologische waarnemingen verricht worden. Het klimaat van Klàtèn is vrij koel en gezond. Er bevindt zich een groot, goed onderhouden, in 1807 gebouwd fort, dat echter sedert omstreeks 1890 geen bezetting meer heeft

en sinds gebezigd wordt deels als Inlandsche ziekeninrichting, deels als hulpgevangenis.

KLAUWIER. Van de eigenlijke klauwieren (*Laniidae*) komen op de Soenda-eilanden een paar soorten voor, waarvan wij hier alleen noemen de bëntet(?) of toëd (*Lanius bentet*), een grijs- en roodbruine soort met zwarten kopband, die in levenswijze met onze *L. collurio* overeenkomt. Op Sumatra en Java is deze niet zeldzaam. In een groot getal van soorten zijn de dikkop-klauwieren (*Pachycephala*) over den Archipel verspreid; deze vogels zijn kleiner en gedrongener dan de klauwieren en eenvoudig bruinachtig groen met witachtige onderzijde of soms ook fraaier met goudgeel en zwart gekleurd. Op Java, Sumatra en Borneo leeft de bruin grijze en witte *P. grisola*, bij Batavia kantjilan genaamd. Tot het genus *Pitohui* behooren meerendels bruine of bruin met zwart geteekende vogels van ongeveer de grootte van een lijster met sterken snavel, die uitsluitend op Nieuw-Guinea en omliggende eilanden voorkomen; *P. dichrous* is roodbruin met zwarten kop, vleugels en staart. De grootste vormen behooren tot het genus *Cracticus* eveneens van Nieuw-Guinea en omliggende eilanden. *C. quoyi* is geheel zwart met lichten snavel, *C. cassicus* is grootendeels wit met zwarten kop, vleugels en staart, die aan het eind wit is. Op Borneo leeft een afwijkende klauwervogel, *Pityriasis gymnocephala*, zwart van kleur met naakten, wrattigen, rooden kop en roode vederen aan de pooten.

KLËDI. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KLEEDING. Terwijl bij de beschrijving der verschillende volkeren van Ned.-Indië, voor zoover zulks noodig is en de ruimte het toelaat, een en ander over hunne kleeding gezegd is, wordt in dit artikel datgene bij elkander gebracht, wat een meer algemeen karakter heeft.

A. MANNEN. Bij volken van den Ind. archipel, op den laagsten trap van ontwikkeling, — met name bij de Papoea's der Humboldtsbaai en nabij de Oeta-rivier (N.-Guinea), — gaan de mannen geheel naakt en zijn zij slechts met eenige sieraden getooid. Enkelen hunner bedienen zich echter van kleine kokertjes, van bamboe of van een kalabavvrucht gemaakt, om het schaamdeel, in den regel slechts gedeeltelijk, te beschutten; ook worden platte schelpen en strooken geklopte boombast daarvoor gebezigd. Zoo wordt door de Papoea's van de Zuidkust van N. Guinea gebruik gemaakt van een gordel om het midden van het lichaam; het schaamdeel opwaarts tegen den buik gelegd, wordt gedeeltelijk daaronder gebracht door de voorhuid onder den gordel te klemmen. Bij volksstammen, die reeds meer ontwikkeld zijn, wordt het schaamdeel geheel bedekt door een schaamgordel (tjawat MAL., äwah DAJ., tjantjoet Koetei, tijdako MOL. L. T. en N.-Celebes, maro (Papoea's Geelvinkbaai, Polyneesië), uit een reep zacht geklopten boombast (foeja)¹⁾

¹⁾ Foeja is de naam, die aan tot kleedingstof verwerkte boombast is gegeven, toen deze nog handelsartikel was. Het woord is in het handels-Maleisch overgenomen uit de Minahassische talen, in welke het „woejang" (vrouwensaroeng) luidt. Geklopte boombast is ongetwijfeld eens de algemeene volksdracht op de Indonesische eilanden geweest en waar het tegenwoordig standpunt van beschaving een ouder tijdperk vertegenwoordigt, is dat nog het geval. Over het algemeen

bestaande of uit een stuk doek, dat een paar malen om het midden gewonden wordt en van achteren, van het lendenkruis af, tusschen de beenen doorgehaald, in een knoop voor den buik bevestigd wordt, waarbij gewoonlijk de einden een weinig afhangen. Terwijl dit kleedingstuk in den regel slechts door onbeschaafde stammen gedragen wordt, zooals verscheidene Papoeastammen, de Dajaks en heidensche stammen in de Molukken, de Enganoërs, de Mamaq in Indragiri, de Koeboes in Palembang, is het bij vele meer beschaafde stammen, o.a. bij de Soendanezen, niet zelden nog de eenige bedekking bij den dagelijkschen arbeid. Ter zuidkust van Nieuw-Guinea wordt over den buikgordel van rotan een biezen gordel gedragen, waarvan het einde achter als een staart afhangt. Op de noordkust wordt achter in den gordel een bosje gedroogd palmblad gestoken.

Bij meer beschaafden wordt ook door de mannen de *kain* (MAL.) gedragen, die in het Javaansch, ter onderscheiding van het soortgelijk kleedingstuk, door vrouwen als kleeding gebruikt (tapih), met den naam *bëbëd*, hoog-Javaansch ook *sindjang*, aangeduid wordt. Het is een stuk doek, 2,45 à 3 M. lang en 1 à 1.12 M. breed, dat om het benedenlijf wordt gedragen, en wel zoo, dat het om de lendenen en beenen geslagen en om het middenlijf boven de heup vastgemaakt wordt door een gordel (ikat pinggang, MAL.; saboek, MAL., JAV.) vaak van kostbare stof geweven en met een koperen of zilveren plaat gesloten, of door eenvoudig het uiteinde in te steken en in den bovenrand op te rollen. Onder het werk wordt de *kain* gewoonlijk opgenomen. De *saroeng* (koker, scheede, hulsel), die eerst later in gebruik schijnt gekomen te zijn, is een soort rok, die over de *kain* gedragen wordt, maar in de binnenlanden minder gebruikelijk is. De *saroeng* heeft altijd een zoogenaamd hoofd (*kapala*) en wordt als een koker dichtgenaaid. De *kain pandjang* (lange *kain*) heeft geen *kapala* en wordt nooit dichtgenaaid gedragen. Bij de Bataks is de *kain* (*habit*) een *sawl*, meest aan beide zijden van franjes voorzien. De Batak draagt gewoonlijk twee *kains*, een om het benedenlijf en de beenen te bedekken, en een ander, die nu eens als slendang over den schouder wordt gedragen, dan weer als omslagdoek het bovenlijf bedekt.

Het bovenlijf wordt bij vele stammen, die reeds van den *kain* gebruik maken, onbedekt gelaten; ook bij vele Javanen is dit nog het geval. Zelfs is dit op Java aan de hoven voor het hofkostuum voorgeschreven, en laat op Java en in de Palembangse bovenlanden de bruidegom eveneens het bovenlijf ontbloot, terwijl bij Boegineezen en Makassarren het ontblooten van het bovenlijf als teeken van eerbied geldt. Op Timor pleegt men zelfs den hoofddoek af te nemen. Maar toch is op Java bij aanzienlijken en ook reeds bij anderen de gewoonte doorgedrongen het bovenlijf te bedekken door de *badjoe* MAL. (koelambi of klambi, LAAG-JAV.; rasoekan, HOOG-JAV.), het baadje, een soort van buis, dat in den regel om den hals met opstaanden kraag sluit en overigens tot op de heupen open en los hangt en van wijde mouwen voorzien is, die tot even over de ellebogen komen. Niet zelden echter is het van voren gesloten en alleen aan den hals open, zoodat het over het hoofd moet worden aangetrokken. Bij aanzienlijken wordt daaronder vaak nog een nauw-

zijn het boomen van het geslacht der *Urticaceën*, welker bast tot kleedingstof wordt verwerkt, in het bijzonder die van de familiën *Artocarpus* en *Ficus*. Zie verder onder **WOEJANG**.

sluitend hemd- of borstrok (badjoe dalam of banijan MAL., koetoengan JAV., badjoe ilalang MAK.) gedragen. De Maleier heeft gewoonlijk de zakdoek (kain basahan of sapoe tangan) over den schouder geslagen, een punt voorzien van eenige metalen toiletartikelen. Bij verscheidene volkeren wordt onder de kain of sarong een broek (sêloewar, sêroewal of sarwal, MAL., sroewal, JAV.) gedragen; in tegenman draagt dan gewoonlijk een korte broek, die tot de knieën reikt. Het dragen van een broek is o. a. op Borneo's Oostkust in den regel een kenmerkend teeken, dat de drager Mohammedaan is, in tegenstelling met de Dajaks, die den lendengordel dragen. Toch dragen ook heidensche Dajaks dit kleedingstuk. Een zeer lange broek, die om de enkel sluit (tjêlana), behoort tot de Jav. hofkleeding. Een van het gewone model afwijkende broek is die, bij de Atjehers en de Minangkabau-Maleiers in gebruik, welke over de knieën komt, van onderen nauw sluit en een zeer laag kruis heeft. Ook bij de Makassaren en op Flores is zij bekend.

Terwijl vele, en met name heidensche, stammen geen hoofdbedekking kennen, is bij Moslemsche volkeren de hoofddoek (MAL. ikat kapala, boelang; JAV. ikêt, oedëng) in gebruik, die slechts eene wijziging van den tulband (dastar) schijnt te zijn. Bij de Javanen wordt de hoofddoek om het hoofd gewikkeld en zonder knoop, door het insteken der einden, daarom bevestigd; de Soendanezen daarentegen maken hem in een knoop vast, waarvan de einden los van het hoofd hangen. Door de Maleiers van Midden-Sumatra en ook door vele Mohammedaansche Bataks wordt de hoofddoek met een dikke stijf sel van rijst gewreven en in de zon gedroogd en daarna over de knie in verschillende vormen gevouwen — waartoe groote behendigheid wordt gevorderd — en als een soort van muts opgezet. Ook zijn wel, in plaats van den hoofddoek, bij Mohammedaansche volkeren mutsen in gebruik; zoo is de koepiah of kopjah, MAL., JAV., hoepia BAT., oepia GORONT., een muts van rotan, katoen of laken in den vorm van een afgeknotten kegel, die op de kruin van het hoofd rust en de koelook of kanigârâ een Jav. staatsiemuts, tot de hofkleeding behoorende. Algemeen in gebruik zijn zonnehoeden (toedoeng MAL. JAV.) van pandanbladeren, bamboebast of van de bladscheeden van den bamboe. Ofschoon de inlanders gewoonlijk blootsvoets gaan, zijn echter ook enkele soorten van schoeisel in den Ind. archipel bekend, die waarschijnlijk van andere volkeren zijn overgenomen, zooals sandalen (MAL., JAV. taroempah of têroempah) uit voetsoelen bestaande, soms met een klos er onder, aan voor- en achtereinde, en van een breeden riem voorzien, die over de wreef gaat, of soms met een knop, die tusschen den grooten en tweeden teen vastgehouden wordt (JAV. gamparan). De tjêrpoe of tjiripoe (MAL., JAV.) gelijken op muilen. Europeesche schoenen (sêpatoe MAL., JAV.) eindelijk worden wel door aanzienlijken buiten, en muilen (tjênêla) binnenshuis gedragen.

B. VROUWEN. Zelfs bij de meest onbeschaafde stammen bedekken de gehuwde vrouwen en in den regel (uitzondering maken de Papoea's aan het Sentani-meer) de huwbare meisjes hare schaamdeelen, al is dit slechts zeer gebrekkig, b.v. door een reep boomschors, een stukje platgeslagen bamboeschors enz., met een touw om de lendenen gedragen, den wel door een rokje van gerafeld pisangblêd, zooals op de Mentawai-eilanden. Bij sommige stammen ter Noordkust van Nieuw-Guinea dragen de vrouwen een korte sarong van geslagen boombast.

In den omtrek van de Maccluer golf vindt men rokjes van vezels tot boven de knie. Aan de Digoel en in het binnenland der Zuidkust is de lengte wat grooter, maar blijft de dij ter zijde onbedekt. Aan de Zuidkust zelve dragen de vrouwen een soort tjawat (nowa) van strookjes boombast door een platte bies bijeengebonden. Bij meer ontwikkelden is de schaamgordel in gebruik, die echter vaak reeds door de sarong vervangen wordt, zelfs daar, waar de mannen nog slechts den gordel dragen. De sarong wordt bij sommige volkeren boven de borst bevestigd en reikt dan ook wel tot de kuiten. Bij de Timoreesche en Savoeneesche vrouwen wordt de sarong onder de borst vastgemaakt en hangt zij van daar over den gordel omlaag. Ook de kain is in gebruik; terwijl zij bij de Javaansche vrouwen (waar zij tapih heet) breed genoeg is om de beenen geheel te bedekken, is zij bij andere volkeren vaak zoo smal, dat de beide uiteinden elkander nauwelijks raken en een der beenen bij het loopen nagenoeg tot aan de dij ontbloot wordt, zooals bij de Maleiers van Midden-Sumatra, de Bataks, Niassers, Kajan-Dajaks en Gorontaleezen. In de Padangsche Bovenlanden heet de losse kain „kain dalam”, omdat daarover veelal een tweede kortere doek, de kamban of landjan (MINANGK. MAL.), gedragen wordt. Bij de Atjehers, Makassaren, Gorontaleezen en Bimaneezen alsmede in Indragiri, is het gebruikelijk, dat de vrouwen een broek dragen. Om het middel is in den regel een doek gewonden, in welker plooiën kleinigheden worden bewaard en waaraan vaak ringen en sleutels hangen.

Bij vele stammen laten de vrouwen het bovenlijf bloot; bij andere, o.a. de Bataks, wordt dit soms bedekt door de sarong boven de borsten vast te maken. Javaansche en Mandailingsche vrouwen gebruiken daartoe een doek (kêmbên JAV., omon MAND.). Ook in een gedeelte van Palembang dragen jongere vrouwen en meisjes de sarong boven de borsten vastgemaakt en daarover een smalle doek, overeenkomende met de kamban, terwijl om het middel een in elkaar gedraaid stuk doek is gewonden. De badjoe is hier en daar in gebruik, vooral bij aanzienlijken, en onderscheidt zich van hetzelfde kleedingstuk der mannen door grootere lengte van taille en mouwen en wordt in den regel met knopen om den hals en de polsen vastgemaakt. Bij enkele volkeren blijft zij echter ongesloten. Evenmin als de Jav. bruijm behoort de Jav. bruid een badjoe te dragen; zij mag het bovenlijf slechts door de kêmbên bedekken. De kabaja (kabaai), door de Europeesche dames in Indië gewoonlijk in huis gedragen, wordt ook wel door inlandsche vrouwen aangetrokken; zij is een tot even over de heupen ahangend, eenigszins ruim overkleed, van voren geheel open en met lange, nauwe mouwen, die om de polsen bevestigd worden; zij wordt met spelden of knopen van voren dichtgemaakt. Is de kabaja een uitheemsch kleedingstuk, de slêndang is daarentegen een echt nationaal toeisel bij Javanen en Maleiers van Sumatra. Zij bestaat uit een langwerpige stuk doek, ongeveer $\frac{3}{4}$ M. breed en 2 M. lang en wordt op allerlei wijzen gedragen; soms wordt zij om het hoofd, soms om het middel geslagen, vaak over een der schouders geworpen, zoodat zij aan de andere zijde ahangt. Ook wordt de slêndang wel gebruikt om in tegenwoordigheid van Europeanen het bovenlijf te bedekken. Zij dient vaak om er een en ander in te dragen als de vrouwen naar de markt gaan; de Javaansche en Maleische moeder draagt haar kind gewoonlijk in de slêndang. In den regel laten de vrouwen het hoofd onbedekt;

slechts zelden gebruiken zij een toedoeng. In sommige streken, zooals de L kota (Padangsche Bovenlanden), wordt een sléndang, sierlijk gevouwen, op het hoofd gedragen. Ook schoeisel wordt zelden gebruikt, ofschoon vooral op groote plaatsen muilen reeds min of meer in zwang zijn gekomen.

C. KINDEREN. Gewoonlijk gaan jongens en meisjes — althans bij minder gegoeden — tot hun 6e of 7e jaar naakt, soms nog langer. Bij verscheidene stammen dragen de meisjes echter een flauw gebogen plaatje van goud, zilver of blik (badong JAV., tjaping MAL., djimpang MAK., sapang DAJ.) driehoekig met afgeronde hoeken, vóór het schaamdeel. Het plaatje, dat soms fraai gegraveerd is, wordt met een touw om het middel bevestigd. Op Java wordt het plaatje bijna uitsluitend in de binnenlanden gedragen; vroeger was dit gebruik meer algemeen. Jongens dragen soms een van metaal vervaardigde penis vóór het schaamdeel; waarschijnlijk was dit vroeger een amulet. Javaansche en Maleische jongens dragen soms ook wel een dergelijk plaatje als de meisjes, maar van een staafje voorzien, dat den penis moet voorstellen.

Grootere jongens en meisjes gaan als de volwassenen gekleed. Bij wijze van overgang wordt echter bij Javanen, Maleiers, Makassaren en Boegineezen aan de kinderen, vóór zij huwbaar zijn, een soort van borstlap (baroet of baroet gantoeng MAL., oto JAV. ook LAAG-MAL., otó MAK. en BOEG.) aangetrokken, met banden om hals en buik vastge maakt.

Sieraden worden in groote verscheidenheid bij de volkeren van Ned-Indië gedragen. Oorsieraden zijn algemeen bij de vrouwen in gebruik en ook bij de mannen van sommige stammen, en bestaan zoowel uit oorschijven (soebang MAL. en MAK., soewéng LAAG-JAV., sèngkang HOOG JAV., soebéng BAL., sibong BAT., sowang DAJ.), die in de oorlellen worden gestoken, als uit oorhangers (anting-anting MAL., JAV., BAT., MAK., nganti-nganti GORONT., anti-anting DAJ.). De oorschijven bestaan uit cylinders in verschillende grootte en dikte en van allerlei stoffen; soms zijn zij slechts opgerolde bladeren, meest van den lontarpalm; gewoonlijk zijn zij echter van hout, ook wel van been en hoorn met snijwerk op het voorvlak versierd of aldaar met dunne gouden, zilveren of koperen plaatjes belegd, die soms juist den omtrek van den cylinder hebben, maar ook wel grooter zijn. De oorschijf is bij Javanen en Makassaren vaak slechts een staafje van goud, koper of hoorn. Bekend is ook de këraboë (oorkrab), die door rijkere gedragen wordt en uit een staafje bestaat, waarop een gouden of zilveren knop, vaak met diamanten versierd, geschroefd is. Oorhangers zijn meest ringen van metaal, hoorn of schildpad, van allerlei vorm. Enkele volken (Bataks, Dajaks, Papoea's) doorboren ook den bovenrand van de oorschelp en dragen daarin talrijke ringetjes; soms wordt door Bataks en Papoea's daarin een gladde dikke zilveren staaf gedaan, die dubbel wordt gevouwen en zoo lang is tot zij boven het hoofd uitsteekt en dan plat daartegen omgebogen wordt en in 5 à 6 bochten naar binnen uitloopt. Zeer leelijk is de gewoonte bij Dajakstammen om zware ringen te dragen, zoodat de oorlellen tot aan de borst worden uitgerekt. Ook worden wel als oorsieraden schelpen gebruikt, zooals op Timor, of voorwerpen, zooals een bosje varkensharen, een stukje staart van 't een of ander dier of ringen van casuarispennen,

die nauwelijks den naam van sieraden mogen dragen.

Neussieraden worden alleen bij de Orang Sekai, Semang en Papoea's gedragen; daartoe wordt het middenschot van den neus doorboord en steekt men daarin pennen van stekelvarkens of van hout, been, schelp of steen, — ook wel ringen van schelp of glas. Sommige Papoea's doorboren ook de neusvleugels en steken daarin houten pennetjes, varkenstanden of vogelbeenderen. Neusringen en ringen in den bovenrand van de oorschelp dragen in Indië ook dochters en vrouwen van Klingaleezen.

Armbanden (gèlang MAL., JAV., DAJ., golang TOB. BAT.) zijn ook algemeen. Zij worden van allerlei stoffen vervaardigd en bij sommige stammen om de polsen gedragen, bij andere ook om den bovenarm. Bij verscheidene stammen dragen de vrouwen een aantal ringen als armbanden — ook wel de mannen, zooals bij de Dajaks en Bataks, die zware ivooren ringen om den bovenarm hebben — hetzij dat die banden ook door de vrouwen om den bovenarm worden gedragen en dan nauw sluiten, hetzij dat zij lossier zijn en dan alleen om den pols en onderarm worden aangebracht, zooals in Benkoelen en een deel van Palembang. Voet- of beenringen, die om den enkel gedragen worden, kwamen vroeger meer algemeen voor; thans bepaalt het gebruik om die te dragen zich hoofdzakelijk tot de Papoea's, enkele Dajakstammen en jonge Bataksche meisjes. Men ziet het echter ook bij kinderen in de Soendalanden, in Riouw en onder de Maleiers van Sumatra. Teenringen dragen o.a. de vrouwen van Tajandoe (Kei-eilanden).

Halssieraden zijn bij alle stammen in gebruik. Zij worden in allerlei soorten aangewend; van snoeren vruchtenzaden en dieren- of menschen tanden af, tot voorwerpen, uit edele metalen vervaardigd. Vingerringen worden ook van allerlei metaal vervaardigd en algemeen gedragen. Lijfgordels komen bij verschillende stammen voor. Zij bestaan dikwijls slechts uit dunne gekleurde rotan, die verscheidene malen om het lijf wordt gewonden, of uit banden, van riet of plantenvezels gevlochten. Vaak zijn deze gordels weder met sieraden van metaal, schelp, kokosnoot, zaden enz. versierd.

Terwijl de Papoea's hun haar op allerlei wijze versieren, bepaalt zich de haartooi der andere stammen tot linten van boombladeren en bloemen, die vooral door de vrouwen worden gedragen, doch ook wel door mannen, hetzij dat deze ze in het haar steken of, waar zij hoofddoeken dragen, in dit kleedingstuk. Gewoonlijk wordt daarvoor de welriekende mèlati en tjampaka gebruikt; bij de Mentawai-eilanden, Mاماq en Papoea's echter dikwijls de roode kèmbang sapatoe.

Eindelijk zij nog opgemerkt, dat bij vele stammen, o.a. de Maleiers, Bataks, Redjangers en Timoreezen, adat-voorschriften bestaan omtrent het dragen van sieraden door de vrouwen vóór en na haar huwelijk.

Literatuur. Zie Dr. G. A. Wilken, „Handleid. v. d. vergel. volkenk. van Nederl.-Indië”, Leiden 1893; Hoofdst. I. van de „Volksbeschrijving van Midden-Sumatra” door A. L. Van Hasselt 1882; Poensen, „Iets over de kleding der Javanen”, Med. Ned. Zendelinggen. XX bl. 256, XXI bl. 204; Zollinger, Een uitstapje naar het eiland Bali (Tijdschr. v. N. Indië, VII 4), p. 46—48; Van Eck, Schetsen van het eiland Bali (Tijdschr. v. N. Indië, 1878, II), p. 181—187; Van Bloemen Waanders. Aanteekeningen omtrent de zeden en gebruiken der Balineezen, in-

zonderheid die van Boeileleng (Tijdschr. Ind. T. L. V. VIII 1859), p. 242—243; Lauts, Het Eiland Balie en de Balieneezen 1848, p. 56—59; Nieuwenkamp, Bali en Lombok, 1906—10, p. 49—51; Jacobs, Eenigen tijd onder de Baliërs 1883, p. 45; Snouck Hurgronje, De Atjehers, 1893, 94, I, p. 27 vlg.; Van Langen, Atjeh's Westkust (Tijdschr. Aardr. Gen. 2e Serie V), p. 447 vlg.; Kruyt, Atjeh en de Atjehers, 1877, p. 20 vlg.; Brau de St. Pol Lias, Chez les Atchès, 1884, p. 82 vlg.; Ling Roth, The natives of Sarawak and British North Borneo, 1896, II, p. 29—76; Nieuwenhuis, In Centraal Borneo, 1900, p. 61—67, 119—129; Nieuwenhuis, Quer durch Borneo, 1907, I, p. 133—146; Perelaer, Ethnographische beschrijving der Dajaks, 1870, p. 92—106; Bock, Reis in Oost- en Zuid-Borneo van Koetei naar Bandjermasin, 1887, p. 78—81; Veth, Borneo's Westerafdeeling, II, 1854, p. 255—259; Furness, The homelife of Borneo head-hunters, 1902, p. 146—159; Sal. Müller, Verhandeling over de natuurl. geschiedenis der Ned. overzeesche bezittingen, 1839—1844, p. 411—412; Nieuwenhuisen en Von Rosenberg, Verslag omtrent het eiland Nias en deszelfs bewoners (Verh. Bat. Gen. XXX, 1863), p. 29 vlg.; Von Rosenberg, Der Malayische Archipel 1878, p. 123 vlg.; Sundermann, Die Insel Nias und die Mission daselbst (Allgemeine Missionszeit-schrift 1884), p. 350 vlg.; Maass, Bei liebenswürdigen Wilden 1902, p. 124 vlg.; Pleyte, Die Mentawai Inseln und ihre Bewohner (Globus, LXXXIX), p. 5 vlg.; Modigliani, l'Isola della Donne, Viaggio ed Engano 1894, p. 148 vlg.; Rouffaer en Juynboll, Batikkunst, 1914, p. 67—174; Adrianen Kruyt, De Bare'e sprekende Toradja's, 1912, II, p. 217—228.

KLEGOENG. District met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap Sléman, residentie Djokjakarta. Het heeft drie onderdistricten t.w. Glagahâmbâ, Këmbangaroem en Ngabéan, en is het meest noordelijke district der residentie. In dit district ligt Tèmpèl (zie aldaar) op de grens van de residentie Kedoe.

KLEIN KEI-GROEP. Deze groep, gelegen tussen de Tajando-eilanden en Groot-Kei (Noehoe Joet), bestaat uit een 50-tal lage eilandjes van koralkalk. De twee grootste eilanden hebben geen afzonderlijken naam; in den laatsten tijd echter wordt het Noordelijkste veelal Kei-Doelah genoemd. Vroeger meende men, dat dit eiland behoorde tot het Noordelijk gedeelte van het grootste eiland. Dit laatste is verdeeld van N. naar Z. in drie deelen, nl. Noehoe-tawoen (Beneden-eiland), Noehoe-Efroean (Midden-eiland) en Noehoe toetoet (Boven-eiland). Zie verder onder KEI-EILANDEN.

KLEIN-MANDAILING. Zie MANDAILING.

KLEIN-SONBAIT (Sonbait Ketjil of Sonbait Anah). Landschap der onderafdeeling Koepang, afdeeling Zuid-Timor en Eilanden der residentie Timor en Onderhoorigheden.

KLEINHOFIA HOSPITA. L. fam. *Sterculiaceae* Timahâ, Këtimahâ, Katimahâ, Katimangâ, Timangâ (JAV.). Tangkolo, Tangkélé (SOEND.). Matig hooge boom buitengewoon veel gelijkend op de Linde, met hartvormige groote bladeren, grauwgrijze, zeer taai bast en roode bloemen in groote pluimen, daarom ook wel gekweekt als sierboom. Over geheel Java verspreid tot ongeveer 500 m. b. zee, en op sommige plaatsen zeer algemeen voorkomend, vooral in het Oosten. Komt ook op Sumatra voor en verder in O.-Afrika, Voor en Achter-Indië en de Philippijnen. Het witte hout is niet veel waard, maar het gevlekte hout, dat in het hart van oude boomen

wordt aangetroffen en pèlèt (JAV. en SOEND.) wordt genoemd, is zeer gezocht voor handvatten en scheeden van krissen, piekstokken, doosjes enz. De meerdere of mindere fraaiheid der zwarte of bruine vlekken bepaalt de waarde. De jonge bladeren worden als groente gegeten, terwijl de schors als een middel tegen diarrhee geldt.

KLENTÈNG of KÉLENTÈNG. Dit woord wordt in Indië gewoonlijk gebruikt voor: chineeschen tempel, maar het is een Javaansch woord en geen Chineesch. Het Chineesche woord is „miao” (in 't in Indië meestal gesproken Amoy-chineesch: bio).

Hoewel in de Chineesche tempels, naast z.g. „taoistische” ook boeddhistische goden worden aanbeden, is de bouwstijl geheel inheemsch Chineesch. Een tempel voor een Boeddha verschilt in China niet van een tempel voor Confucius en uiterlijk is er zelfs weinig verschil tusschen een tempel en een huis van een aanzienlijk chinees. Het dak is het voornaamste aanzicht van het gebouw en geeft er — in den bekenden „th'ing” vorm — de hoofdkwaliteiten van aan. Deze „th'ing” vorm is die van een massief dak met opgebogen hoeken, rustende op korte pilaren of kolommen. Die kromlijnige helling van de dakhoeven is vermoedelijk een overblijfsel van de nomadententen uit de oudheid, waarvan het doek was opgehangen aan spren. De overwegendheid van het dak, dat in Westersche architectuur een kleinere rol speelt, wordt gerechtvaardigd door de geringe verticale elevatie van het plan. Door toevoeging van ornamenten en bedekking met tegels wordt de schoonheid van zoo'n dak verhoogd. Men ziet er veelal feniksen, draken en allerlei groteske beesten op, in rijen naast elkaar, ook op de randen der goten, die er alle op zijn aangebracht volgens een vaste symbolische orde. Al de „klëntèngs” zijn laag, daar de Chineesche architectuur, zooals een Duitsch schrijver (Boerschmann) eens terecht heeft geschreven, „aan de aarde kleef”. Het principe, dat het projectieplan determineert, is dat van symmetrie. De hoofdgebouwen, de vleugels, de zijgebouwen, de motieven van decoratie, en alle details zijn symmetrisch aangelegd. De grootte van zulk een tempel is niet verticaal, maar horizontaal ontwikkeld. De expansie is altijd horizontaal.

Men vindt in verschillende Chineesche „klëntèngs” verschillende boeddha's en ook taoïstische goden, te veel om op te noemen, en alle verschillend al naar den landaard der Chineezen. Zoo treft men in Batavia een grooten tempel aan, voornamelijk gewijd aan de „Godin der Genade” *Kwoan Yin* (in 't Amoy-Hokjen Chineesch: *Koan Iem*). *Kwan Yin* is de Chineesche naam voor den vierden Boddhisattva uit het Noordelijke (Mahayana) Boeddhisme Avalokiteçvara. Vermoedelijk is deze Avalokiteçvara in China vermengd of verward met een Chineesche godin uit eene legende, die Miao Sjan (Biao Sjen) heette (zie voor bijzonderheden o.a. Prof. J. J. H. de Groot's „Jaarlijksche Feesten en Gebruiken der Amoy-Chineezen”, of Henri Borel's „Kwan Yin, een Boek van de Goden en de Hel”).

Een andere boeddhistische figuur, die men veel in Chineesche tempels kan aantreffen, is de Boddhisattva *Ti Tsang Wang* (in 't Amoy Chin.: *Te Tsong Ong*) corresponderend met het sanskrietsche Kashitigarba („Schoot der Aarde”). Na *Kwan Yin* is deze *Ti Tsang Wang* de belangrijkste en meest populaire Boddhisattva van China en Japan. Evenals *Kwan Yin* is deze *Ti Tsang Wang* een hel-

per in alle mogelijke nooden en verlosser uit de hellen (zie voor bijzonderheden: Dr. M. W. de Visser: „The Bodhisattva Ti Tsang” (jizo). Een zeer populaire figuur, die men ook veel in Chinesehe tempels terug vindt, is *Kwan Ti* (*Koan Te* in 't Amoy Chin.), de God van den oorlog. Deze Kwan Ti was oorspronkelijk een veldheer, Kwan Yü, die zich in 't einde der 2e eeuw n. C. beroemd maakte, en de held is van allerlei sagen en legenden. In de 12e eeuw werd deze zeker wel populairste held uit de Chinesehe geschiedenis gecanoniseerd en in 1594 tot den rang van „Ti” d.i. Heer, in den zin van Goddelijke Macht, verheven. Hoewel een militaire Godheid, uit het Taoistische Pantheon, wordt hij evengoed door burgers en kooplieden vereerd.

Deze drie zijn de voornaamste, welke in „klèntèngs” worden vereerd, naast een groot aantal mindere goden. Priesters, zooals in China, die in de tempels wonen, treft men maar zelden in Indië aan. Het is de gewoonte, Chinesehe officieren in de „klèntèng” te installeren. Ook wordt daar in eerste rechtszaken aan getuigen de zg. „grootte eed” afgenomen.

KLÈNTIK (LÈNGÁ of MINJAK) (JAV.). De beste kwaliteit klapperolie, die men verkrijgt door de eerste kneding of persing van de geraspte zaadkern. Ook wel in het algemeen: Klapperolie.

KLÈPOE (JAV., BALI). Zie NAUCLEA LANCEOLATA.

KLERK (REYNIER DE). Gedoopt te Middelburg 19 Nov. 1710, zoon van R. de Klerk of Clerck en E. Jansse. Als adelborst in 1725 in dienst getreden, vinden wij hem in 1737 als boekhouder bij de O.I. Comp. In 1738 was hij onderkoopman, resident in de Lampongs, in 1741 secretaris bij het leger op Java, het volgende jaar opperhoofd te Soerabaja, en in 1744 koopman, eerste administrateur te Semarang. In 1747 tot opperkoopman en 2en bestuurder van Java's N.O.-kust benoemd, werd hij in 1748 gouverneur en directeur van Banda, in 1754 president van het college van boedelmeesteren te Batavia; in Oct. 1754 aangesteld tot raad-extraordinair van Indië, ontving hij in 1762 zijne benoeming tot Raad van Indië en werd in 1775 tot waarnemend Dir.-generaal en in 1776 definitief in die betrekking benoemd. Op 4 Oct. 1777 tot Gouv.-Generaal gekozen en een jaar daarna (9 Oct. 1778) daarin door het Opperbestuur bevestigd, bekleedde hij slechts kort die hooge betrekking, daar hij 1 Sept. 1780 op Molenvliet bij Batavia overleed.

Onder zijn bestuur hadden weinige belangrijke gebeurtenissen plaats; een strijd op Celebes werd beëindigd door de inneming van Gowa, terwijl de Sultan van Bantam Landak en Soekadana aan de Comp. afstond en de Vorsten van Tidore en Batjan ontroond en in ballingschap naar Batavia gezonden werden. Zie A. Huysers, Het leven van R. de Klerk, achter diens Beknopte beschrijving der O.-I. établissements, Amst. 1792.

KLEURSTOFFEN. In Indië wordt gebruik gemaakt van een aantal plantaardige kleurstoffen, die in deze Encyclopedie beschreven zijn bij hare stamplanten, zoo indigo, orlean (zie BIXA ORELANA), curcuma morinda (zie BÈNGKOEDOE), sapanhout (zie CAESALPINIA SAPPAN). Ook verschillende looistofhoudende basten, o.a. tingibast (zie OERIOPS), en vruchtschillen worden als bijtmiddel en als hulpmiddel bij het

aanbrengen van kleuren gebruikt. Over de inlandsche wijze van katoenverven zie BATIK-KEN.

Tegenwoordig treft men in vele warongs en op pasars de uit Europa aangevoerde anilinekleurstoffen aan, thans veelvuldig voor het verven van kleedingstukken enz. gebezigd. Dientengevolge is het gebruik der inlandsche plantaardige kleurstoffen sterk afnemende.

Ook om eetwaren en dranken een behagelijk uiterlijk te geven wordt van verscheidene kleurstoffen gebruik gemaakt. Van deze kleurmiddelen is eene opsomming gegeven door A. G. Vorderman in Gen. Tijdschr. v. N.-I. XXXIV, 639. Voor wit dient de melk van fijngeraspt kokosvruchtvleesch (santèn). Voor zwart de kool van halfverbrande klapperbladeren of sindarâ (*Anaphalis*)-bladeren. Voor bruin de caramel van rietsuiker of van arènsuiker (goela djawa). Voor rood in de eerste plaats fuchsine (sèpoehan mérah), dan angkak (eene in China op gekookte rijst gekweekte schimmelsoort, die de roode kleurstof vormt, waarmede o. a. de Makasaarsche vischjes, een bekende toespijs der Indische rijsttafel, gekleurd worden), voorts het roode sap van de plant bajém mérah (*Iresine*), van kembang sapatoe (*Hibiscus*), van boeah gandola (*Bassella*), van bêngkoedoe enz. Voor geel worden door de Chineezen op Java de gedroogde vruchten van oei tsi (*Gardenia*), door de Arabieren de saffraan of kamkamâ (*Crocus*) ingevoerd, en dient voorts veel de koenjit of koenir (*Curcuma*) en kajoë nangka (*Artocarpus*). Voor groen perst men het sap uit de bladeren van soedji (*Cordyline*), van daoën tëlèng (*Clitorea*), van daoën katoek (*Sauropus*), van kârâ lègi (*Phaseolus*). Voor blauw dient kembang tëlèng (bloemen van *Clitorea*) en voorts blauwvel of ultramarijn (kandji biroë) en aniline-blauw (sèpoehan biroë).

Als eigenaardige aanwending van Indische kleurstoffen is nog te noemen het zwart maken der tanden (Jav. sisig). Men neemt daarvoor op Java eene mondspoeiing van banjon, d. i. klapperwater dat 10 à 20 dagen verzuurd is met ijzersplinters of roest, en vervolgens kauwt men eenigen tijd op de schil van djâhâ of van dalima (granaatappel), om de (met ijzeroplossing bedeelde) tanden te bedekken met eene harsachtige en tevens looistofhoudende laag. Een en ander wordt zoo vaak herhaald, tot de tanden glinsterend zwart van kleur zijn. Bij de Minangkabausche Maleiers wordt daartoe gebruik gemaakt van badjô; een stuk maroepoejen- of karamoentinghout of een klapperdop wordt in asch een weinig gedroogd en daarna verbrand, waarbij vocht uitdruipt, dat in een ijzeren lepel opgevangen en met gebrande rotansago, sakeh-bladeren en klapperolie gemengd wordt.

KLEUWIH, KÈLEUWIH (SOEND.). Zie ARTOCARPUS COMMUNIS.

KLÉWANG. Zie WAPENEN.

KLIHINGAN. (MAL. ?) Zie ANGKA-ANGKA en BOEROENG KIKIH RIMBOE (?).

KLIMAAT. De ligging van den Oost-Indischen Archipel, tusschen 6° noorder- en 10° zuiderbreedte, is een bij uitstek tropische. Het grootste gedeelte bevindt zich binnen de breedtecirkels van den tropischen regengordel, de afmetingen der eilanden zijn nog klein genoeg om een levendige circulatie met de omringende zeeën toe te laten, het klimaat nadert dientengevolge tot dat van de oceanen nabij den evenaar. Overvloedige regenval, zwakke winden, hooge temperatuur en groote vochtigheid zijn dan ook de

kenmerkende eigenschappen van het Indische vlakteklimaat.

Dit geldt echter slechts in het algemeen en voornamelijk voor het dichtst bij den equator gelegen gebied; de afwijkingen van dit algemeene schema zijn geenszins onbelangrijk.

Door den invloed van de nabijgelegen vastelanden van Azië en Australië is de Archipel bij uitnemendheid het gebied der moessons, de met het jaargetijde in richting omkeerende winden, welke een jaarlijksche verandering te weeg brengen, die in het noorderlijk deel zich minder, in het zuidelijk en zuidoostelijk deel zich in sterke mate doet gevoelen.

Hierbij komen nog de locale verschillen, die nabij den evenaar in sterkere mate optreden dan in de gematigde luchtstreek, omdat niet atmosferische storingen van groote uitgebreidheid, maar kleinere, meer toevallige en plaatselijke werkingen de veranderingen van het weer beheerschen. Deze locale verschillen worden nog versterkt door de hooge bergketens, die de eilanden doorsnijden en den regenval in hooge mate afhankelijk doen zijn van de windrichting.

Ook treden belangrijke verschillen van jaar tot jaar op, die met de intensiteit der algemeene luchtcirculatie in verband staan en veranderingen in de sterkte der moessons teweeg brengen. Hierdoor is het verschil tusschen de seizoenen nu eens sterker, dan weer minder sterk uitgesproken, zoodat de planter het eene jaar vruchteloos opden drogen tijd wacht en het volgende jaar maanden lang tevergeefs naar een flinke regenbui uitziet.

Atgezien van de fluctuaties in den regenval, kenmerkt het weer in den Archipel zich door een groote gelijkmatigheid in zijne wisselingen van dag tot dag. Storingen, zooals de depressies der hoogere breedte, die door hunne sterk sprekende eigenschappen het kenmerk van veranderlijkheid aan het weer geven, zijn onbekend. Alleen zwakke schommelingen van enkele millimeters treden in de luchtdrukking op, welke nauwelijks merkbare sporen in de weersveranderingen achterlaten. Heftige winden, behoudens gevallen van lokalen aard, komen niet voor. Verreweg overwegend zijn de wisselingen in den regenval en het is ook voornamelijk de intensiteit der tropische plasregens, waardoor de bewoners in dit land van den eeuwigen zomer aan de macht der natuurkrachten worden herinnerd.

Het dagelijksche verloop der verschijnselen is in hooge mate van dag tot dag gelijk. Nadat de zon aan den helderen hemel is opgestegen en door hare warmte de lucht in beroering heeft gebracht, beginnen, in den regel tegen 9 uur, de kleine cumuluswolken te verschijnen; tegelijkertijd steekt de moesson op, die 's nachts in de benedenste luchtlagen tot stilstand is gekomen, maar in hoogere regionen ongestoord is blijven doorwaaien. Met het hooger stijgen der zon nemen de bewolking en de windsterkte toe. Steeds dichter en donkerder worden de wolken, steeds hooger stapelen zij zich op, totdat in den namiddag het condensatieproces losbreekt en de verfrisschende regen met heftig gekletter neervalt, of wel met de afnemende zonnearmte de wolken zich meer geleidelijk oplossen. Dan volgt na den korten zomerdag de avond, de lucht klaart op, de wind gaat liggen en de heldere, stille tropische nacht treedt in, die verademing brengt na de drukkende hitte van den dag.

Door de gelijkmatigheid der temperatuur vallen des te meer de verschillen op, die het hoogteklimaat biedt vergeleken met dat der kustvlakte. De bewoner der lage landen ziet zich na maanden lang ver-

blijf in de constante tropische hitte binnen weinige uren verplaatst in het Hollandsche herfst- of lente-klimaat, hetzij hij met de snelle auto het heete Soerabaja verlaat om de hellingen van den Tenggër op te zoeken of zelf den wandelstaf opneemt en een der vele vulkaankegels bestijgt. De temperatuurafname met de hoogte is tamelijk constant en bedraagt ongeveer $5\frac{1}{2}^{\circ}$ tot 6° C. per 1000 meter stijging, zoodat zich uit de temperatuur der vlakte met vrij groote benadering die der hoogere streken laat afleiden. Tegelijkertijd met het dalen der temperatuur verandert bij het hooger stijgen het klimaat ook in andere opzichten. In het gebergte neemt de bewolking toe, aanvankelijk ook de regenval. Wolken en regen concentreren zich, naarmate men hooger komt, meer en meer op de namiddaguren en worden steeds zeldzamer 's nachts en in de morgenuren; ook de aard van den regen verandert en voor de tropische plasregens komen de lichtere Hollandsche buien in de plaats, maar deze vallen dan ook veelvuldiger. De verticale luchtbeweging wordt krachtiger en sterke fluctuaties in de relatieve vochtigheid zijn er het gevolg van; zij daalt of stijgt, naar gelang de droge lucht van den bergtop naar beneden waait, of de met waterdamp verzadigde lucht uit de vlakte opstijgt. Dientengevolge kan op de bergtoppen in extreme gevallen de vochtigheid binnen enkele minuten van weinige procenten tot dicht bij het verzadigingspunt stijgen. De warmte van de intensief stralende zon, waarin de reiziger zich te voren zoo behagelijk koesterde, maakt dan plaats voor den killen adem van den vochtigen nevel die alles doordringt en den verwenden bewoner der tropen doet rillen van de koude.

HET WINDSYSTEEM. *Moessons*. Van den meesten invloed op het klimaat is de richting en sterkte van den wind. Het ligt daarom voor de hand om allereerst het windsysteem nader te beschrijven, en wel in de eerste plaats het ongestoorde systeem der moessons. Wij zullen dit doen aan de hand der kaarten, die Van der Stok in zijn bekend werk¹⁾ heeft gegeven. Dit zijn gemiddelden uit vele jaren, de afzonderlijke jaren vertoonen grotere of kleinere afwijkingen. De waarnemingen zijn op zee verricht en zijn derhalve slechts in geringe mate door locale invloeden gestoord.

Het systeem der passaten, dat boven het ongestoorde tropengebied der oceanen wordt aangetroffen en daarin bestaat, dat van het Noorden en Zuiden de lucht toestroomt naar den gordel van lage luchtdrukking aan den evenaar, welke luchtstroomingen door den invloed der aardrotatie tot N.O. en Z.O. winden afwijken, is hier verstoord. In het jaargetijde, waarin de zon boven het zuidelijk half rond zich bevindt, ontstaat door de sterke verwarming boven de woestijnen van Noord-Australië een sterk opstijgende beweging der lucht, die naar alle zijden een zuigende werking uitoefent. Daardoor wordt op het zuidelijk half rond de Z.O. passaat verdrongen door den N.W. moesson en de N.O. passaat, die ten noorden van den evenaar waait, wordt over den evenaar heen gezogen en gaat continu over in den N.W. moesson. Tijdens de noorder declinatie der zon wordt op dezelfde wijze door de aspiratie van het verhitte Aziatische vasteland de N.O. passaat ten noorden van den equator verdrongen door den Z.W. moesson, die zich als een voortzetting van den over den evenaar heen gezogen Z.O. passaat voordoet. Ook de passaatwind van het winterhalfjaar wordt moesson genoemd; het

¹⁾ Wind and weather, currents, tides and tidal streams in the East Indian Archipelago.

systeem Z.O. en Z.W. moesson, respectievelijk ten zuiden en ten noorden van den evenaar, wisselt derhalve af met de combinatie N.W. en N.O. moesson.

In Januari overwegen over den geheelen Archipel de noordenwinden, door de aardrotatie en de windsystemen boven de aangrenzende vastelanden afgeveken tot noordoostelijke winden op het noordelijk, tot noordwestelijke op het zuidelijk halfrond. Hetzelfde geldt voor Februari. In Maart wordt de wind minder standvastig, de overwegende windrichting blijft echter dezelfde. In April keert in het geheele zuidelijk deel van den Archipel de wind om en wordt zuidoost. De windverdeling gelijkt nu op het ongestoorde passaatstelsel met den kalmtegordel boven den evenaar. Deze kentering der moessons kenmerkt zich, evenals die van het najaar, door zwakke, veranderlijke winden, gepaard met onweders en drukkend weer. In Mei waaien over het geheele gebied zuidelijke winden. In het zuiden en zuidoosten is de richting zuid-oostelijk en bijna, hoewel niet geheel tegengesteld aan den westmoesson. Dit windsysteem houdt meerdere maanden lang aan, toenemende in bestendigheid en kracht tot Juli of Augustus, om daarna tot de kentering in November af te nemen en dan over den geheelen Archipel een wisselend, onstandvastig karakter te vertoonen. In December waaien weer overwegend de noordelijke winden en neemt het windsysteem weer het karakter aan van dat voor Januari beschreven, met uitzondering van Java en de Kleine Soenda-eilanden, waar de zuidwestenwinden van den Indischen Oceaan nog op den voorgrond treden.

De windsterkte is gering, in den regel niet sterker dan een zachte bries en slechts zeer zelden wordt sterke bries genoteerd. De grootste windsterkte, gemiddeld over het geheele jaar, wordt aangetroffen in de Banda-Zee, ook de Chineesche zee, het oostelijk deel van de Java-zee en de Indische Oceaan ten zuiden van de Soenda-eilanden hebben betrekkelijk hooge gemiddelden der windsterkte. De laagste waarden vindt men aan de noordoostkust van Borneo, de noordoost- en westkust van Atjeh, in straat Makasser en de Celebes-Zee.

Zoo licht stelt men zich de moessons voor als dag in dag uit met onveranderlijke sterkte waaierende winden. Dit is echter geenszins het geval; zelfs in Januari en Augustus, de maanden waarin de wind het krachtigst doorstaat, wisselt hij in richting, zooals de onderstaande tabel aangeeft, waarin is weergegeven het aantal malen, dat van 100 waarnemingen de wind heeft gewaaid uit een der 16 windstreken.

Plaatsen van waarneming.	Bestendigheid v. d. moesson in %	
	Jan.	Aug.
Westkust van Sumatra.....	16	23
Chineesche Zee	81	58
Java-Zee	71	71
Indische Oceaan t/Z. van Java	57	55
Celebes-Zee	40	34
Straat Makasser	41	48
Malakka-Zee	67	65
Kleine Soenda-eilanden.....	57	56
Timor-Zee	66	55
Ceram-Zee	59	68
Banda-Zee (noord)	65	85
Banda-Zee (zuid)	89	96
Nieuw-Guinea, noordkust.....	93	—
Harafoera-Zee	62	92

De kenteringstijden treden, zooals uit het bovenstaande overzicht moge blijken, hoewel de verschillen niet groot zijn, niet in alle deelen tegelijkertijd op. De kenteringsgordel beweegt zich met de zon mee. Van daar dat in April in het zuidelijk deel van den Archipel de Z.O. moesson reeds doorstaat, echter in het noorden eerst in Mei de zuidenwinden de overhand krijgen. Tijdens de najaarskentering beweegt zich de kalmtegordel van zuid naar noord, hoewel het verschijnsel dan minder duidelijk is. Bezuiden den equator is de duur van den oostmoesson langer naarmate men zuidelijker komt, en wel doordat hij vroeger begint en later ophoudt.

Land- en zeewinden, berg- en dalwind. Wanneer men uit zee komende de kust nadert, treedt, vooral in de nabijheid der grootere eilanden een duidelijk verschil op tusschen de windrichting overdag en 's nachts door den invloed van land- en zeewind. Als de wolken zich boven het land hebben opgelost en de uitstraling hare afkoelende werking is begonnen, begint het proces, waarbij de koude landwind afvloeit en de lucht boven de warme zee verdringt en doet opstijgen. In den regel begint de landwind reeds vóór middernacht te waaien en houdt hij aan tot omstreeks 8 uur 's morgens. Een spiegelgladde zee vervangt nu de lichte rimpeling van het water, totdat hier en daar aan de windzijde donkere plekken op het water de komst van den zeewind aankondigen. Dit geschiedt in den regel tusschen 10 en 12 uur. Onder den invloed der zonnewarmte is intusschen het land warmer geworden dan de zee, de lucht stijgt boven het land op en vloeit in hogere lagen naar zee, terwijl beneden de zeewind het te kort aan lucht aanvult. In den namiddag tot zonsondergang waait de zeewind met volle kracht en doet de schuimkoppen op de golven verschijnen, totdat de nacht zijn kracht verlamt. De sterkte van land- en zeewind is in hooge mate afhankelijk van de weersgesteldheid en de configuratie van het land. De sterkte van den zeewind hangt nauw samen met de bodemgesteldheid, n.l. of deze voor sterke verwarming vatbaar is of niet. Bijv. te Batavia is op heldere dagen de zeewind veel sterker ten tijde dat de sawahs droog liggen, dan wanneer ze met water bedekt zijn. Tot op tamelijk grooten afstand in zee is het proces der land- en zeewinden merkbaar. In den oostmoesson zelfs tot Karimoendjawa toe, dat bijna 70 K.M. uit den Javawal ligt.

In de kustvlakte is de komst van den zeewind zeer welkom, want hij brengt beroering in de trage tropische atmosfeer en voert de frissche zeelucht aan. Hij waait tot ver het land in, tot waar hij zich vermengt met de luchtstroomingen, die het gebergte tot zich trekt. Voor een deel stijgt hij op in de verhitte verticale convectiestroomen en vloeit in de hogere lagen naar de zee terug. Te Batavia is de bovengrens van den zeewind door Dr. Van Bemmelen op ongeveer 1000 M., die van den terugkeerenden bovenstroom op 3000 M. bepaald. De landwind strekt zich niet hooger dan 500 M. uit. Hij is op het land in den regel flauw merkbaar, doordat de lucht in de alleronderste lagen door de wrijving wordt tot stilstand gebracht. Te Batavia bereikt hij zijn maximale sterkte op ongeveer 100 M. hoogte.

Duidelijker dan in de vlakte, is de afvloeiende luchtbeweging merkbaar in het gebergte. Reeds kort nadat de zon is ondergegaan en de wolken zich om den bergtop hebben opgelost, komt de koude bergwind naar beneden en waait den geheelen nacht door. Door de grootere onrust in de atmosfeer is overdag de bij den berg oplopende dalwind minder goed

merkbaar, hij verraadt zich echter door de wolken, die hij den berg opvoert.

Föhnwinden. Waar de wind dwars over een bergkam strijkt en aan de luwe zijde naar de vlakke afvloeit, treden föhnachtige winden op, een verschijnsel, dat op vele plaatsen wordt aangetroffen. Deze winden dragen meestal afzonderlijke namen. Hun droog karakter ontleenen zij, evenals de Zwitsersche föhn, aan het feit, dat de lucht bij het neerdalen door de samendrukking, die ze ondergaat, verwarmd wordt, waardoor bij gelijkblijvend vochtgehalte de betrekkelijke vochtigheid afneemt. Bij de klimaatsbeschrijving der afzonderlijke eilanden zullen deze winden uitvoeriger worden vermeld.

LUCHTDrukking. De windrichting hangt natuurlijk ten nauwste samen met de verdeling der luchtdrukking. Deze is vrij nauwkeurig bekend uit de waarnemingen verricht op een 10 tal stations, over den geheelen Archipel verspreid vanaf Kota Radja tot Merauke. Vooral van belang is het kenmerkende verschil in de verdeling der luchtdrukking in den tijd van den doorstaanden westmoesson eener- en den oostmoesson anderzijds. In de kentering zijn de drukverschillen klein en van toevalligen aard. Wij ontleenen de onderstaande gegevens aan Vol. I der „Observations made at secondary Stations in Netherlands East-India” ¹⁾ De waarden zijn gereduceerd tot zeeniveau en tot standaard-graviteit, zonder de laatste reductie zijn ze ongeveer 1.90 m.M. hooger.

In Januari en Februari loopt de isobaar van 758 m.M. over Zuid-Sumatra, Pontianak en het noordelijk deel van Borneo, die van 757 m.M. over Pasoeroean en Menado, terwijl die van 756 m.M. ten noorden van Koepang en Merauke en ten zuiden van Ambon zich bevindt. In Juli, Augustus en September is het drukverschil omgekeerd en bevindt zich de hoogste druk in het zuiden. Te Koepang en Merauke is de luchtdrukking 759 m.M., de isobaar van 758 m.M. loopt met een groote bocht langs de centrale bergketen van Sumatra en verder over Batavia naar het O.N.O. langs Ambon en Manokwari, die van 757 m.M. ten noorden van Kota Radja en Singapore over Pontianak, Balikpapan en Menado. Nabij den evenaar staan windrichting en isobaren vrij wel loodrecht op elkander, ten noorden en ten zuiden ervan wijkt de windrichting af overeenkomstig den invloed der aardrotatie en wel op het zuidelijk halfrond naar links, op het noordelijk naar rechts.

Uit den grooten afstand der isobaren onderling blijkt duidelijk, hoe gering de drukverschillen zelfs in den doorstaanden moesson zijn; zij bedragen gemiddeld niet meer dan 1 m.M. op een afstand van 700 kilometer.

De veranderingen, die de barometerstand van dag tot dag ondergaat, zijn gering. De daggemiddelden vertoonen min of meer regelmatige schommelingen, met een periode die van eenige dagen tot meer dan een maand wisselt. De uiterste standen dezer golfbeweging liggen echter in den regel niet meer dan 3 m.M. uiteen. De allerhoogste en laagste daggemiddelden voor Batavia, en deze geringe verschillen kenmerken de drukveranderingen over den geheelen Archipel, zijn 762.70 en 754.28 m.M. Overwegend is de dagelijksche schommeling, die haar maximum bereikt te 9 u. v.m., haar minimum te 4 u. n. en een gemiddelde grootte van 2.8 m.M. heeft. Zij vertoont daarenboven nog een kleiner maximum en minimum, resp. te 10 u. 's avonds en 4 u. 's nachts. Zij is zoo weinig ver-

schillend van dag tot dag, dat men, zooals Von Humboldt voor tropisch Amerika opmerkt, den tijd tot bijna op een kwartier nauwkeurig uit de hoogte van den barometerstand kan bepalen.

De afname van den barometerstand met de hoogte, die hoofdzakelijk van de temperatuur afhankelijk is, geschiedt wegens de gelijkheid der laatste over den geheelen Archipel bij vrij groote benadering op dezelfde wijze. Is op zeeniveau de luchtdrukking 760 m.M., dan neemt zij als volgt met de hoogte af:

Hoogte in meters							
0	500	1000	1500	2000	2500	3000	3500
Luchtdrukking in m.M.							
760	717	677	639	603	569	537	506

TEMPERATUUR. In overeenstemming met de tropische ligging is de temperatuur het geheele jaar door weinig verschillend. Er is een jaarlijksche periode, daarin bestaande, dat tijdens de zuiderdeclinatie der zon de zuidelijke, tijdens de noorderdeclinatie de noordelijke stations de hoogste temperatuur hebben. Betrouwbare gegevens om deze kleine verschillen met cijfers aan te toonen zijn nog weinig beschikbaar. Alleen die van het jaar 1913, toen het nieuwe net van meteorologische stations volledig in werking getreden was, kunnen hier dienen. Enkele dezer temperaturen ondergaan wellicht nog een kleine correctie van 0°.1 à 0°.2 omdat het voorloopige, nog niet geheel gecontroleerde, waarden zijn.

In 1913 was de gemiddelde temperatuur in de maanden Juli en Augustus en in Januari en Februari, zooals in tabel I aan het slot is aangegeven.

Hieruit blijkt, dat in den Australischen winter de temperatuur van Pontianak en Menado af naar het zuiden tot Koepang en Ambon toe, ongeveer 2°C. afneemt, daarentegen heeft in Januari en Februari Koepang de hoogste temperatuur en neemt deze in N.W. en N. richting af, en wel in iets geringere mate. Waarschijnlijk staat de temperatuur te Padang sterk onder den invloed van den regenval. Het laagste in 1913 op de kuststations waargenomen maandgemiddelde was 24°.1 in November te Tandjong Pandan op de westkust van Billiton, het hoogste 28°.4 in November te Sarokka aan de oostkust van Madoera. De betrekkelijk lage temperaturen, die in den oostmoesson in het zuidoosten van den Archipel heerschen, en die met droogte gepaard gaan, maken het klimaat zeer wel dragelijk. De hoogste temperaturen, die tevens samenvallen met de groote vochtigheid en geringe luchtbeweging van de kentering, vinden we in Oost-Java in de najaarskentering. Van daar dan ook dat in dezen tijd, wie maar eenigszins kan, de drukkende hitte te Soerabaja ontvlucht en de bergstreken opzoekt.

In tegenstelling met de geringe jaarlijksche schommeling is het temperatuurverschil tusschen dag en nacht groot. Het is in sterke mate afhankelijk van de weersgesteldheid. In Asembagoes, aan de noordkust van Besoei, waar een scherpe tegenstelling tusschen een natten en drogen tijd bestaat, werd in 1912 de grootste dagelijksche schommeling (gemiddeld over de geheele maand) waargenomen in October, n.l. 13°.2 C. (gemiddeld maximum 34°.4, gemiddeld minimum 21°.2) de kleinste in Januari, n.l. 6°.3 (gemiddeld maximum 29°.6, gemiddeld minimum 23°.3). De grootste schommeling, op één dag waargenomen, was 16°.0. Als hoogste temperatuur werd 37°.0 waargenomen te 2 u. 's middags op 16 October, als laagste 17°.1 op 1 Aug. te 4 u. 's morgens.

Bij de vergelijking der dagelijksche temperatuur-schommeling in het gebergte met die in de vlakke moet men bedenken, dat twee elkaar tegengestelde

¹⁾ Dr. C. Braak. Monthly means of airpressure.

werkingen zich laten gelden. De amplitude der schommelingen wordt vergroot in het gebergte, omdat de lucht op grootere hoogte overdag de zonnestrallen maar vooral 's nachts de warmte, die de aarde uitstraalt, gemakkelijker doorlaat. Hierdoor wordt zoowel de verwarming overdag als afkoeling 's nachts bevorderd. Daarentegen veroorzaakt de uitwisseling van warmte met de lucht der vrije atmosfeer, die bijna geen dagelijksche temperatuurschommeling bezit, dat het verschil tusschen dag- en nachttemperatuur wordt vermindert. Op alleenstaande bergtoppen en berghellingen is dientengevolge de dagelijksche schommeling betrekkelijk gering, daarentegen kan ze vooral door de nachtelijke afkoeling zeer sterk worden op hooggelegen plateau's, vooral daar, waar de luchtcirculatie door omliggende bergen wordt verhinderd en de afgekoelde lucht niet kan wegvloeien. Dit moge blijken uit een vergelijking van het bovengenoemde kuststation Asembagoes met het nabijgelegen hoogvlaktestation Kalisat, dat gelegen is op 1100 M. hoogte in het laagste deel van het Idjèn-plateau in Oost-Java en geheel ingesloten door den Këndèng-rug en het hogere deel van het plateau (zie de tabel II aan het slot).

Deze sterke afkoeling heeft tengevolge, dat na heldere nachten op vele plateau's een dichte nevel laag ligt. De zandzee in den Tènggër is dan met een golvende wolkenzee bedekt, waartegen de zwarte vulkaankegels fantastisch scherp afsteken. Van den Pangérango af ziet men dan de geheele vlakte van Tjiandjoer met nevel bedekt tot waar het terrein naar het oosten sterker begint te stijgen. Hier houdt de nevel op tot waar het plateau van Bandoeng begint. Tot aan de bergen, die in het oosten het plateau begrenzen, is ook dit één wolkenzee.

Dat op berghellingen en bergtoppen de dagelijksche amplitude geringer is dan op de hoogvlakte, moge blijken uit de temperatuurwaarnemingen in 1912 verricht te Tosari (1735 M. hoog) en op den 3000 meter hoogen Pangérangotop, die met dien van Asembagoes en Kalisat in genoemde tabel II zijn verenigd.

Op de berghellingen heeft 's nachts de door uitstraling afgekoelde lucht telkens gelegenheid om naar beneden af te vloeien; zij wordt door warmere, drogere lucht uit de vrije atmosfeer vervangen. Dientengevolge is het tegen den morgen in de vlakte vaak kouder dan op de hooger gelegen hellingen, en terwijl op het plateau een kille morgennevel hangt, schijnt reeds op de hellingen de zon.

In tabel II aan het slot hebben de letters A—I de volgende beteekenis.

A grootste, D kleinste maandgemiddelde van den dagelijkschen gang.

B, C gemiddelde maximum- en minimum-temperatuur bij A behoorende.

E, F gemiddelde maximum- en minimum-temperatuur bij D behoorende.

G grootste schommeling op één dag.

H absoluut maximum, I absoluut minimum.

De invloed der afkoeling blijkt duidelijk als men het absolute minimum 4°.0 te Kalisat vergelijkt met dat te Tosari, 10°.8. Niettegenstaande het eerstgenoemde station bijna 600 m. lager ligt, is het minimum in plaats van hooger 6°.8 lager dan te Tosari en het is bijna even laag als dat van den 1900 M. hoogen Pangérango.

Evenals de luchtdrukking vertoonen de daggemiddelden der temperatuur schommelingen, die van enkele dagen tot meer dan een maand in duur variëren. Het verschil tusschen de uiterste stan-

den dezer golfbeweging is zelden grooter dan 3° C.

REGENVAL. Er bestaat waarschijnlijk nergens een uitgebreid samenhangend gebied, waar de regenval zoo groot is als in den Indischen Archipel. Een jaarlijksche regeval van minder dan 1 meter komt slechts bij hooge uitzondering voor, voor zoover bekend slechts op een paar stations aan de noordkust van Oost-Java ten N. van het Idjèn-gebergte en te Waingapoe op Soemba. Meer dan 2 M. valt over grote uitgestrektheden: met uitzondering van de noordkust over een groot deel van West- en Midden Java, bijna geheel Sumatra en Borneo, het grootste deel van Celebes en de Molukken en waarschijnlijk geheel Nieuw Guinea met uitzondering van de omgeving van Merauke.

Zeer regenrijk zijn (met meer dan 3000 m.M.) het bergland van West- en Midden Java en de zuidoosthellingen van den Tènggër, den Sméroë, den Jang en den Idjèn. Verder Sumatra's westkust, meerdere stations in de Padangsche bovenlanden, de nabij het gebergte gelegen streken van Palembang en de noordkust van Banka en Billiton. Ook de geheele Westerafdeeling van Borneo en de hogere deelen der Zuider- en Ooster afdeeling, in Celebes het centrale bergland en het zuidwesten, vooral in en nabij het gebergte. In de Molukken hebben Ambon en Saparoea meer dan 3000 m.M. 's jaars, op Nieuw-Guinea Windesi aan de Geelvink-baai en hoogst waarschijnlijk een groot deel van het bergland en de zuidkustvlakte. Voorzoover bekend is, valt de geringste hoeveelheid regen, 764 m.M.¹⁾ 's jaars, te Waingapoe, aan de noordkust van het eiland Soemba gelegen, de grootste hoeveelheid, 8305 m.M., te Kranggan op Java in het zadel ten westen van den Slamet.

De verheffingen van den bodem vermeerderen in sterke mate den regenval, zoowel doordat de lucht, die in de richting van het gebergte stroomt, tot opstijging wordt gedwongen en door de afkoeling de waterdamp condenseert, als ook, omdat overdag onder den invloed der zonnwarmte in het gebergte een sterke opstijgende beweging plaats vindt. Van beide werkingen geeft de regenval op de stations, gelegen tusschen Batavia en Buitenzorg, een goed voorbeeld. Zie tabel III aan het slot.

Het verloop der regencijfers in Januari geeft den invloed weer van de opstuwing van den westmoesson tegen het gebergte, dat in September geeft den invloed weer van de in het gebergte ontstane onweersbuien, die met den wind mee naar de vlakte afdrijven en die, naarmate de afstand waarover zij zich verplaatsen toeneemt, in intensiteit afnemen.

De regenverdeeling loopt in de verschillende deelen van den Archipel zeer uiteen. Zij is in sterke mate van plaatselijke omstandigheden afhankelijk, echter zijn duidelijk eenige algemeene kenmerken te onderscheiden, die met het mechanisme der moessons in verband staan. Voor het verkrijgen van een overzicht der verschijnselen moge een nadere beschouwing der voornaamste eigenschappen van dit mechanisme voorafgaan.

Wanneer de zon boven het zuidelijk halfrond staat en de lucht boven het sterk verwarmde Noord-Australië een opstijgende beweging heeft aangenomen, vloeit over den Archipel niet alleen de lucht uit N.W.lijke richting toe, maar neemt tevens deel aan de opstijgende beweging, die boven het drukminimum plaats vindt, althans in de nabijheid van dit

¹⁾ De gemiddelden van den regenval gelden, voorzoover geen bijzondere vermelding plaats vindt, voor de waarnemingsjaren t.m. 1912.

laatste. Met den afstand tot het centrum van lagen druk neemt weliswaar deze opstijging af, maar blijken de zware regens, die in den westmoesson in het zuidoosten van den Archipel vallen, doet zij zich hier nog duidelijk gelden. In den oostmoesson heeft onder den invloed van den Australischen anticyclon het omgekeerde plaats. De lucht heeft een neerdalende beweging, waardoor ze droog wordt. Omdat gebieden van hoogen druk veel grootere uitgebreidheid bezitten dan die van den lagen druk, heerscht deze neerdalende beweging waarschijnlijk tot veel grooteren afstand van het centrum dan de opstijgende beweging van den westmoesson. Nog een tweede factor komt het droge karakter van den moesson versterken, namelijk de temperatuurafname naar het zuiden en het zuidoosten toe; de wind waait van koudere naar warmere gewesten en wordt dientengevolge droger. Dit geldt voor het ten zuiden van den evenaar gelegen gebied, maar daarenboven doet door de nabijheid van Australië de droogte van den oostmoessonwind zich nog tot over den evenaar gevoelen. Alleen in Noord-Sumatra treedt het Aziatische regime op en zijn de seizoenen omgekeerd.

Behalve de boven geschetste invloeden, die regenmaxima en minima geven ten tijde, dat de moesson zijn maximale sterkte bereikt, treden nog de kenteringsregens op. In de kentering is de luchtbeweging zwak, het ontstaan van onweersbuien wordt hierdoor in de hand gewerkt en dientengevolge zal de regenval toenemen. Er is, wat de verticale luchtbeweging betreft, een verschil tusschen de kentering van zomer- op winter halfjaar en die van winter- op zomer halfjaar.

In het begin van den zuidelijken zomer (October, November) ligt de kenteringsgordel ongeveer op den evenaar; in dien tijd evenwel begint zich al het aspiratiecentrum boven Australië te vormen. Daartusschen is dus een streek, waar naar beide zijden lucht weggezogen wordt en waar derhalve een dalende luchtbeweging plaats moet grijpen; in dit gebied zal de luchtdrukking iets grooter zijn dan in zijn omgeving. Door de dalende luchtbeweging wordt de regenvorming verminderd. De kenteringsgordel lost zich bij zijn zuidwaartsche voortschrijding in het Australische aspiratiegebied op, en verliest zijn zelfstandig bestaan. Op dezelfde wijze blijft bij het intreden van den zomer op het noordelijk halfond het optreden van den kenteringsgordel van lagen druk beperkt tot de van Azië meest verwijderde deelen van den Archipel. De kentering zal derhalve in het najaar slechts in het noorden en noordwesten van den Archipel met opstijgende beweging gepaard gaan, in het voorjaar in het zuidoosten; dientengevolge zullen in het eerste geval de regens der najaarskentering, in het tweede geval die der voorjaarskentering de sterkste zijn. Zooals bij de klimaatbeschrijving der afzonderlijke eilanden nader wordt toegelicht, loopt de grenslijn over Noord-Celebes, Zuidoost-Borneo en Java. Van de hoofdmaxima der voorjaarskentering zijn ten W. van Java slechts flauwe sporen te ontdekken; de oorzaak hiervan is vooral te zoeken in de sterke ontwikkeling van het moessonmaximum en -minimum.

Als illustratie van den lagen drukgordel in de eene en den hoogen drukgordel in de andere kentering mogen de maandgemiddelden van den barometerstand te Menado, Ambon en Koepang dienen. Zie tabel IV aan het slot.

Hieruit blijkt dat in 1911 in April en Mei te Ambon de luchtdrukking lager was dan ten N. en Z. daarvan, in October en November hooger.

In de nabijheid van Australië (Azië blijft in dit geval buiten beschouwing wegens den grooten afstand) zal de tegenstelling tusschen het karakter der beide seizoenwinden het sterkst zijn en waar de wind krachtig doorstaat, is dan ook een groot verschil merkbaar tusschen natten en drogen tijd en vallen de maxima en minima van den regenval ten tijde, dat de moesson het hardst waait. Bijv. valt te Koepang (Timor) een sterk maximum (406 m.M.) in Januari, een sterk minimum (2 m.M.) in September. Verder treden duidelijke moessonmaxima en minima op in de Kleine Soenda-eilanden, Java, Zuid-Borneo, Zuid-Celebes, de eilanden ten oosten van Timor en Merauke.

Waar de moessonstrooming hare kracht heeft verloren, beginnen de kenteringsmaxima op den voorgrond te treden. Zoo heeft in West-Java de noordkust nog een regenverdeling met Koepang overeenkomende, maar valt in den Preanger één maximum in November of December, een tweede in Maart. Batavia heeft n.l. een maximum (320 m.M.) in Februari, een minimum (37 m.M.) in Augustus, Bandoeng echter een maximum (236 m.M.) in November, een tweede (240 m.M.) in Maart en een minimum (48 m.M.) in Augustus; het tweede, secundaire, minimum (181 m.M.) valt in Februari.

Op Sumatra begint de tegenstelling tusschen natten en drogen moesson meer en meer te verdwijnen en slaat zij op ongeveer 2° N.B. van karakter om. Bijv. te Medan valt het hoofdminimum niet meer tusschen October en April, maar in het tijdvak van April tot October; het minimum in Maart is 91 m.M., dat van Juni 129 m.M. De kenteringsmaxima treden hier bijna overal op den voorgrond; terwijl ze echter in de Preanger beide ongeveer gelijke sterkte hebben, is hier bijna steeds het maximum, dat in October tot December valt, het grootst. Te Padang valt bijv. het hoofdmaximum (521 m.M.) in October, het tweede maximum (356 m.M.) in April. Het secundaire maximum valt op — in Sumatra de maanden Maart tot Mei.

Ook op Borneo zijn de kenteringsmaxima bijna overal goed ontwikkeld. In de westerafdeeling is het Decembermaximum grooter dan dat van April, in Zuid- en Zuidoost-Borneo zijn beide weinig verschillend in grootte. Hier schijnt de overgangszône te liggen tot het andere type, want in het noordelijk deel van Oost-Borneo is het maximum van April of Mei meestal het grootste en ook meer naar het Oosten toe op Celebes, de Molukken en Nieuw-Guinea zijn, waar de kenteringsmaxima op den voorgrond treden, die aan het begin van den oostmoesson het sterkst.

Een grooten invloed op de regenverdeling hebben de bergketens, die dwars op de richting der moessons staan, vooral die, welke niet zoo hoog of aaneengesloten zijn, dat de wind geheel wordt tegengehouden, maar waar de lucht betrekkelijk onbelemmerd over heen kan vloeien, na tot opstijgen te zijn gedwongen. De opstijgende beweging geeft in dit geval aan den windkant sterken neerslag, terwijl aan de luwe zijde de neerdalende beweging met droogte gepaard gaat. Bekende voorbeelden van dit verschijnsel vindt men in Z.W. Celebes en op Ceram.

Voor een meer in bijzonderheden gaande vermelding van den regenval zij naar de behandeling van het klimaat der afzonderlijke eilanden hieronder verwezen.

Ten slotte zij nog vermeld, dat de invloed van de bebossching op den regenval in vroegere jaren sterk overschat is. Het oerwoud heeft wel grooten invloed op de afvloeiing van het regenwater, maar die op den regenval zelf is waarschijnlijk gering.

In tabel V aan het slot volgen nog eenige opgaven, die een denkbeeld geven van de regenverdeling over den dag. Zij zijn gemiddelden van de jaren 1912 en 1913 en geven aan welk procent van de totale hoeveelheid valt van 0-2, 2-4 uur enz.

Zooval op den 3020 M. hoogen Pangërangotop in West-Java, als op het 1735 M. hoog, op de berghelling gelegen station Tosari, het hoogvlaktestation Bandoeng (730 M. hoog) en het kuststation Batavia concentreert zich de regen op de namiddaguren en valt de geringste hoeveelheid in den nanacht en de morgenuren. Nog sterker komt deze dagelijksche gang uit, wanneer men de westmoessonmaanden uitsluit en de maanden beschouwt, waarin de warmteonweders de grootste rol spelen. Op het eiland Ambon, waar wegens de geringe uitgestrektheid van het land de locale verwarming en daardoor ook de namiddagregens van ondergeschikt belang zijn, is de regen over den geheelen dag tamelijk regelmatig verdeeld.

Het aantal regendagen gaat in het algemeen met den regenval parallel. Opgaven van den regenval en het aantal regendagen zijn te vinden in de tabellen, gevoegd bij de klimaatsbeschrijving der afzonderlijke eilanden.

BETREKKELIJKE VOCHTIGHEID, BEWOLKING, ZONNESCHIJN EN HELDERHEID DER LUCHT.

De betrekkelijke vochtigheid en de bewolking vertoonen dezelfde verdeling als de regenval, zoowel wat betreft de locale verschillen als wat de tegenstelling der seizoenen aangaat. Dit is begrijpelijk, omdat alle drie elementen afhankelijk zijn van eenzelfde factor, n.l. het waterdampgehalte der lucht. Wat den dagelijkschen gang betreft gaat de bewolking wel, de relatieve vochtigheid niet met den regenval op en neer. Dit komt, doordat de betrekkelijke vochtigheid ook nog van de temperatuur afhankelijk is; de groote dagelijksche temperatuurgang aan de aardoppervlakte veroorzaakt, dat op de vlaktestations tegen het warmste deel van den dag de betrekkelijke vochtigheid afneemt, daarentegen in den loop van den nacht door de voortgaande afkoeling toeneemt en tegen den morgen meer en meer het verzadigingspunt nadert. In het gebergte wordt dit anders, zoodra men de wolkenzone nadert; op het warmste gedeelte van den dag is de wolkenvorming een maximum en tevens de betrekkelijke vochtigheid, daarentegen zijn beide 'snachts een minimum, omdat de wolken zich oplossen en door de neerdalende beweging de drogere lucht uit de vrije atmosfeer en van de hooger gelegen hellingen de wolken verdringt. Wanneer in den oostmoesson onder den invloed van het gebied van hooge luchtdrukking op Java en ten oosten daarvan boven 2000 M. hoogte in de vrije atmosfeer zeer groote droogte heerscht, kan de nachtelijke afname der betrekkelijke vochtigheid op hooggelegen berghellingen en bergtoppen zeer sterk zijn; op zeer hooge toppen is dan ook overdag in de gevallen, dat de wolken den top niet bereiken de vochtigheid zeer gering. Dikwijls daalt de betrekkelijke vochtigheid dan tot beneden 10%, echter niet zoo vaak als in den regel uit de waarnemingen van Junghuhn wordt afgeleid, die door een onjuiste berekening meer dan 10% te lage waarden gaf.

In streken buiten het Australische hoogendrukgebied gelegen, zal waarschijnlijk deze groote droogte niet worden gevonden. In den westmoesson ontbreekt ze op Java ook, althans op den Pangerango. In plaats van groote droogte is dan meermalen, wanneer de westenwind de wolken tegen den top drijft, langer dan een week, dag en nacht door, de vochtig-

heid 100% en schrijft de hygrograaf een rechte horizontale lijn zonder eenigen uitslag.

In de tabel VI aan het slot zijn eenige gegevens van de betrekkelijke vochtigheid bijeen gebracht voor de kuststations Koepang en Pontianak, waarvan het eerste door de nabijheid van Australië een sterk, het tweede wegens zijn equatoriale ligging een gering seizoenverschil heeft, en daarenboven voor het bergstation op den Pangerango. Het laatste station vertoont een afname, de eerste twee vertoonen een toename tegen den morgen.

Hierbij zij opgemerkt, dat de oostmoesson van 1913 zeer droog is geweest.

In hoe sterke mate de bewolking met de hoogte in het gebergte toeneemt, moge blijken uit eenige zonnenschijnwaarnemingen, zie tabel VII aan het slot. Zonnenschijn en bewolking zijn bij benadering elkaars complement, de veranderingen van het eene element kunnen derhalve zeer goed dienen om een denkbeeld te geven van die van het andere. De stations liggen alle in Kediri, op het hellende terrein tussehen den Kloet en de Brantas. De getallen zijn uitgedrukt in procenten van den vollen zonnenschijn, de waarnemingen gelden voor 8 uur 's morgens tot 4 uur namiddags.

Een kenmerkend verschil tussehen de beide seizoenen vertoont de helderheid der lucht. In het natte jaargetijde is de lucht doorzichtig, de omtrekken der bergen teekenen zich scherp af in de heldere morgenlucht, een heldere sterrenlucht wordt zichtbaar, zoodra 's nachts de wolken zich hebben opgelost. In het droge jaargetijde treedt echter in sterke mate de droge nevel op, die in het algemeen de gebieden van hoogen druk met neerdalende luchtbeweging kenmerkt. De hemel verliest de heldere blauwe kleur en neemt een wazige witte tint aan, de omtrekken der bergen zijn onduidelijk te onderscheiden, de sterren flikkeren mat en die van de 4e en 5e grootte worden onzichtbaar. Op Java houdt deze nevel boven ongeveer 2000 M. hoogte plotseling op, zijn begrenzing is vaak buitengewoon scherp en teekent zich als een rechte horizontale lijn tegen den horizon af. Daarboven is de lucht buitengewoon helder en doorzichtig. Van boven af gezien steken de donkere vulkaankegels scherp belijnd boven de nevelaag uit, gelijk, zooals Junghuhn opmerkt, de pyramiden boven den Egyptischen zandwoestijn; de voet van het gebergte en de vlakke zijn echter nauwelijks zichtbaar door den nevel heen.

Het verschijnsel is niet tot het land beperkt, maar vertoont zich eveneens op zee. Het treedt op in den drogen tijd en versterkt zich meer en meer naarmate de zuidoostmoesson in kracht toeneemt. Het sterkst treedt deze heigheid op in het uiterste zuidoosten namelijk in de Timor-zee, ook in Straat Madoera is zij zeer sterk. De hooge bergtoppen van Bali zijn in den oostmoesson vaak van uit zee niet zichtbaar. In Straat Makassar is op een afstand van 4 tot 6 zeemijlen de wal nauwelijks te zien. De nevel neemt toe met de sterkte van den wind en is het minst krachtig in periodes van windstille en na een regenbui. Het verschijnsel vertoont zich over den geheelen Archipel, ook in Straat Malakka kan het van Maart tot Augustus soms sterk heig zijn.

In de Gasparstraten en Straat Karimata vertoonen zich bij sterken moesson eigenaardige grauwe nevelwolken nabij den horizon, welke dichter worden, naarmate de wind in kracht toeneemt. Het zeevlak neemt tegelijkertijd door reflectie een lichtblauwe melkkleur aan. Het verschijnsel draagt den naam „Tênggara poetih” d.w.z. „witte zuidooster.” Ook in

den westmoesson vertoont zich het verschijnsel, bij harden wind, hoewel minder sterk. Een dergelijke, eveneens met den naam Tënggara bestempelde wind komt in den oostmoesson in Straat Makassar in den Spermonde-Archipel voor. Dit is een krachtige bergwind uit het oosten (Broeboe genaamd) die, wanneer hij flink waait, zeer sterke heigigheid meebrengt.

VERANDERINGEN VAN LANGEN DUUR. Bij de behandeling van de luchtdrukking en de temperatuur is reeds opgemerkt, dat schommelingen voorkomen, die van enkele dagen tot meer dan een maand duur wisselen. De regenval vertoont iets dergelijks; perioden van droogte en toenemenden neerslag wisselen elkander voortdurend af, de lengte der perioden is van dezelfde orde als de bovengenoemde, het verband tusschen de variaties der verschillende elementen is echter weinig bepaald, al kan men in het algemeen zeggen, dat sterke regenval de temperatuur verlaagt.

Van meer belang zijn de veranderingen van langen duur, die verschillen van jaar tot jaar, waarop reeds, wat den regenval betreft, in de inleiding werd gewezen. Deze verschillen in den regenval doen zich vooral gevoelen in den oostmoesson. Dat zij belangrijk zijn, moge blijken uit de volgende cijfers, aangevende den regenval per maand van Augustus t/m October in West-Java in verschillende jaren, waarin de afwijkingen bijzonder groot waren. De gemiddelde regenval over alle waarnemingsjaren is 144 m.M.

Gemiddelde maandsommen van den regenval in West-Java van Augustus t/m October.

Jaar	1879	1881	1885	1891	1896	1902	1904	1906
Regen- val in	250	71	52	49	60	50	237	255

Deze fluctuaties hangen samen met de verdeeling van de luchtdrukking boven den Archipel en Australië; hiervan hangt de sterkte van de moessons af en indirect ook de regenval. De barometerwaarnemingen vormen reeksen van regelmatiggeschommelingen, welke laatste juist 3 jaren uiteen liggen; tusschen deze reeksen van regelmatige golven liggen meerdere jaren, waarin de regelmaat ontbreekt. In de regelmatige perioden is er een duidelijk verband tusschen de afwijkingen van de luchtdrukking en den regenval, zooals uit het onderstaande overzicht moge blijken.

Jaren.	Lucht- drukking.	Oostmoes- son in West-Java.	Oostmoes- son in Oost-Java.
--------	---------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Eerste Reeks.

1876	laag	normaal	?
1877	hoog	droog	droog
1878	overgangsjaar		
1879	laag	nat	nat
1880	hoog	nat	droog

Tweede Reeks.

1885	hoog	droog	droog
1886	overgangsjaar		
1887	laag	nat	iets nat
1888	hoog	droog	normaal
1889	overgangsjaar		
1890	laag	nat	nat
1891	hoog	droog	droog

Jaren.	Lucht- drukking.	Oostmoes- son in West-Java.	Oostmoes- son in Oost-Java.
--------	---------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Derde Reeks.

1896	hoog	droog	droog
1897	overgangsjaar		
1898	laag	iets nat	nat
1899	hoog	iets droog	droog
1900	overgangsjaar		
1901	laag	nat	nat
1902	hoog	droog	droog
1903	overgangsjaar		
1904	laag	nat	nat

In deze reeksen volgen blijkbaar de jaren met hooge en lage luchtdrukking elkaar volkomen regelmatig op. De storingsperioden er tusschen treden ongeveer om de 11 jaar op en vallen telkens samen met een maximum der zonnevlekken. Tijdens de drie ongestoorde periodes gaan, zooals het overzicht duidelijk aangeeft, de jaren van hoogen barometerstand in verreweg de meeste gevallen samen met geringen regenval in den oostmoesson, de jaren van lage luchtdrukking in alle gevallen met regenval boven het normale.

Bij de klimaatsbeschrijving der afzonderlijke eilanden is de regen eenigszins uitvoerig behandeld en is aan de beschrijving der andere meteorologische elementen slechts een ondergeschikte plaats ingeruimd. Dit is geschied, omdat het omvangrijke systeem van regenstations een eenigszins in detail gaande klimaatsbeschrijving toelaat, terwijl de waarnemingen der andere elementen veel schaarscher zijn; de oudere waarnemingen, die hier en daar zijn vericht, zijn slechts gedeeltelijk betrouwbaar en het is moeilijk de goede en de slechte van elkaar te schiften, de nieuwe organisatie der secundaire stations dagteekent van zeer recenten datum, zoodat slechts gemiddelden over niet langer dan 1 of 2 jaar beschikbaar zijn, waarin nog te veel de toevallige afwijkingen een rol spelen. Er is daarom van afgezien de oudere en nieuwere waarnemingen uitvoerig te vermelden, te meer omdat de temperatuurverdeling wegens hare gelijkmatigheid zich reeds uit hetgeen hierboven gezegd is met voldoende benadering laat beoordeelen, en de betrekkelijke vochtigheid, bewolking en zonneschijn zoo nauw met den regenval samenhangen, dat zij door een klimaatsbeschrijving, op regencijfers gebouwd, mede reeds grotendeels gekarakteriseerd zijn.

Voor meer uitvoerige gegevens zij o.a. naar de volgende bronnen verwezen:

Door het Observatorium worden geregeld uitgegeven: Observations made at the Royal Magn. and Met. Observatory at Batavia.

Observations made at secondary stations in Netherlands East-India.

Regenwaarnemingen in Nederlandsch-Indië.

Verder zijn door het Observatorium uitgegeven: J. P. van der Stok. Winds and weather, currents, tides and tidal streams in the East-Indian Archipelago.

W. van Bemmelen. Over den regenval op Java.

Vele waarnemingen en bijdragen over het klimaat

zijn te vinden in het Natuurkundig tijdschrift voor Ned.-Indië, o.a.:

J. H. F. Kohlbrugge. Meteorologische waarnemingen te Tosari, Deel LVIII.

P. J. Smits. Het klimaat der hoogvlakte van Tondano, Deel LXVIII.

C. Braak. Het Klimaat van Nieuw-Guinea, Deel LXXIII.

Verder kunnen genoemd worden:

A. Woeikoff. Die Regenverhältnisse des malayischen Archipels, Zeitschrift der Oesterreichischen Gesellschaft für Meteorologie, 1885, Deel 20.

W. F. van Vliet. Winden en Regenverdeling over Sumatra.

W. F. van Vliet. Overzicht van het Klimaat der Nederlandsche Oost-Indische bezittingen, Tijdschr. v/h Kon. Aardrijkskundig Gen. Tweede Serie, Deel XI.

Het hoofdstuk over het klimaat, voorkomende in „Nederlandsch Oost- en West-Indië” van H. Blink en dat in Veth's Java, 2e druk, 3e deel, bewerkt door J. F. Niermeijer, en ook Van der Stok's artikel in K. W. van Gorkum's „De Oost-Indische cultures” 2e druk. Het rapport, door Dr. Van der Stok aan den Legercommandant uitgebracht over de meteorologische waarnemingen, in 1891 en '92 in de Preanger verricht.

Verder zijn in den „Zeemansgids voor den Oost-Indischen Archipel” en Junghuhn's „Java”, hier en daar verspreid, vele gegevens te vinden.

SUMATRA. *Klimaat.* Dit eiland neemt uit een klimatologisch oogpunt beschouwd een zeer bijzondere plaats in. Niet alleen behooren het noorden en zuiden tot verschillende halfronden, maar daarenboven deelt de hoge centrale bergketen het in een oostelijk en westelijk deel, die weinig communicatie met elkaar hebben.

In Zuid-Sumatra loopt het gebergte evenwijdig aan de moessonstrooming, hetzij deze uit het zuid-oosten of het noordwesten waait, zoodat deze hier nog tamelijk goed tot ontwikkeling komt. Als kenteringsmaanden voor Zuid-Sumatra geeft Van Vliet ¹⁾ Maart en November. Waar men den evenaar nadert en waar de moesson neiging heeft in de richting van den meridiaan te stroomen en vooral op noorderbreedte, waar hij tengevolge van den invloed der aardrotatie een noordoostelijke of zuidwestelijke richting tracht aan te nemen, legt hem het gebergte groote hinderpalen in den weg. Vandaar, dat benoorden den evenaar zoowel aan de west- als aan de oostkust het geheele jaar door zwakke wisselende winden overwegend zijn. In de maanden Juli tot September, wanneer in den Indischen Oceaan bezuiden den evenaar de Z.O. passaat krachtig waait, heeft aan Sumatra's westkust een sterke opstuwing plaats. Zij wordt kenbaar aan den hoogen barometerstand aan de westkust, vergeleken met die aan de overzijde van het gebergte en is tevens af te leiden uit de groote standvastigheid der Z.W. winden, die benoorden Sabang waaien waar de wind vrij baan krijgt. Hoewel door het gebergte aan den Z.W. moesson grootendeels de weg wordt afgesneden, wordt hij echter geenzins geheel in zijn loop gestuit. Dat bewijzen de sterke winden, die optreden op de hoogvlakten van Noord-Sumatra. Op de Karovlakte en het Toba-meer waait van Juni t/m November de wind zeer standvastig uit het westen met een sterke,

die men in het ongestoorde moessongebied te vergeefs zoekt.

Te Seriboe Dolok, gelegen op de Karo-hoogvlakte, nabij het noordeinde van het Toba-meer, zijn windwaarnemingen verricht gedurende de jaren 1909 t/m 1912. Deze zijn van zeer veel belang voor de kennis van het windsysteem boven Noord-Sumatra, vooral ook voor het bepalen van den tijd der kenteringen, hetgeen elders, in het gebied der zwakke winden, zeer bezwaarlijk gaat.

Van Juni tot November waait met groote bestendigheid een krachtige wind uit het W. en N.W., en hoewel minder frequent ook uit het Z.W.; in November nemen de Z.W. winden echter af. In December heerscht kentering, de windrichting is wisselend, maar oostelijke winden hebben reeds in geringe mate de overhand. In Januari en Februari waaien oosten-, maar vooral noordoostenwinden met groote bestendigheid, echter zonder het stormachtige karakter aan te nemen, dat de westenwinden vaak kenmerkt. In Maart is de wind onbestendig, hoewel nog overwegend N.O. In April heerscht wederom kentering, terwijl in Mei reeds overwegend Z.W., W. en N.W. winden optreden, hoewel met geringe bestendigheid.

In den regel wordt van den westenwind, die op het plateau zoo krachtig waait, in de vlakte niets bespeurd; het schijnt, dat hij zich tot de hoogere luchtlagen bepaalt. Wanneer echter het drukverschil tusschen West- en Oostkust een maximum bereikt, en de stuwing derhalve het sterkst is, daalt hij ook in de vlakte af; door het Bohorokgat, de inzinking, waardoor de Bampoe zich een weg naar de vlakte baant, komt hij als een heftige valwind naar beneden, breidt zich uit over Boven-Langkat, Boven-Deli en Boven-Serdang en waait meermalen tot Medan toe; naar de kust en naar het Z.O. toe neemt hij voortdurend in beteekenis af. Deze wind draagt den naam van Bohorok en is door zijn föhnkarakter ten eerste gevreesd bij de tabakplanters. Ook meer zuidelijk, bij Bandar Baroe, komt hij af en toe als sterke valwind over het gebergte naar beneden en wordt tot Pematang Siantar toe een enkele maal waargenomen.

Verder naar het zuiden schijnt een overschrijden van het gebergte door den moesson niet merkbaar te zijn, totdat wij in Padang Lawas en wel meer bijzonder in de vlakte van Padang Bolak, in het stroomgebied van de Paneh rivier, in de maanden Juli tot October een zeer typischen, met groote bestendigheid waienden valwind zien optreden. Blijkbaar vindt hier de moesson een gemakkelijken doorgang over het gebergte. V. Rosenherg zegt van dezen wind: „De hoogvlakte ten N. en O. van Portibi is in het droge jaargetijde vaak weken lang aan den invloed van een heftigen, alles verzengenden wind prijs gegeven.” Volgens de beschrijving van Neumann ¹⁾ waait deze westen- of noordwestenwind dag en nacht door, alle plassen drogen uit, de grond barst en alles krijgt een verschroeid en dor aanzien. Volgens Willer kan de Gending, die over Probolinggo strijkt, maar een flauw denkbeeld geven van den storm, die het grootste gedeelte des jaars dag aan dag uit het W. over Padang Lawas waait. Toch is dit dezelfde luchtstrooming, die met waterdamp verzadigd aan de westkust is opgestegen.

Afgezien van de sterke winden, die op de kale hoogvlakte waaien en de droge heete valwinden van lokaal karakter, is in het noordelijk deel van Suma-

¹⁾ W. F. van Vliet. Winden en Regenverdeling over Sumatra.

¹⁾ Het Panei- en Bila stroomgebied. Tijdschrift v/h Aard. Gen. 1885.

tra van den moesson weinig te bespeuren; locale winden overwegen dientengevolge en in het kustgebied treden sterk de land- en zeewinden op den voorgrond. Vooral bekend zijn de sterke landwinden uit het Z.W. en Z.Z.W., die onder den naam van „Sumatranen” in Straat Malakka aan de kust van Sumatra voorkomen. Zij weeden gewoonlijk 's avonds en zijn vaak van hevige donderbuiën vergezeld. Zij treden op van Mei tot November, waaruit blijkt dat ook de moesson hier een rol speelt; wellicht moeten wij de Sumatranen beschouwen als buien, die door den in de hoogere lagen waaïenden moesson naar zee worden gedreven. Een dergelijke secundaire rol speelt de moesson overwegend in de noordelijke helft van Sumatra. Als regelde doorstaande wind treedt hij niet op, behalve ten N. van Sabang, maar doet toch nog duidelijk merkbaar zijn invloed gelden door het versterken of verzwakken van den land- en zeewind; in Januari en Februari wordt aan de oostkust de zeewind, aan de westkust de landwind door den moesson ondersteund; van Juli tot September wordt aan de oostkust de landwind, aan de westkust de zeewind versterkt.

In de Lampongsche districten is de verdeeling van den regenval over het jaar nog overeenkomstig met die van Java, met maxima en minima ten tijde van den krachtig doorstaanden moesson (Telokbetong). Aan de westkust verandert reeds van Kroë af het karakter, de scherpe tegenstelling tusschen de seizoenen verdwijnt, de regenval neemt toe en is aan de geheele westkust zeer groot. Zoowel de maxima als de minima vervroegen zich, blijkbaar doordat de kenteringsmaxima op den voorgrond treden. Het najaarsmaximum is hier, evenals in geheel Sumatra, sterker dan het voorjaarsmaximum. De hoofdmaxima vallen doorgaans in December, de minima in Juni en Juli (Benkoelen). Nabij den evenaar wordt de verdeeling anders, te Padang valt de meeste regen in October, de geringste hoeveelheid in Februari.

Merkwaardigerwijze vertoonen de Padangsche bovenlanden, niettegenstaande hunne ligging onder den equator, een duidelijke afscheiding van het jaar in een droog en een vochtig jaargetijde (Fort de Kock). De maxima vallen bijna alle in December, de minima in Juni en Juli. Hetzelfde geldt van de bergstreek ten N. der Padangsche bovenlanden (Padang Sidimpoean) tot aan de Karo-hoogvlakte; op en nabij het Toba-meer is de betrekkelijk geringe jaarlijksche hoeveelheid opmerkelijk (Baligé, Pangoeroean). De maxima vallen hier soms vroeger, n.l. in October en November.

Aan de westkust vindt men op noordelijke breedte het maximum meestal in October, het minimum verspringt naarmate men noordelijker komt meer en meer van Juli op Februari; de totale jaarlijksche val is hier zeer groot (Meulaboh). Bij Kota Radja neemt de regenhoeveelheid af en stijgt ook aan de oostkust niet ver boven de 2000 m.M. Tot aan de Paneh-rivier toe vallen de minima overwegend in Februari en Maart; de maxima vallen in Atjeh in December, verder zuidelijk aan de oostkust vervroegen zij zich tot October (Médan). De jaargetijden zijn hier vrij wel omgekeerd vergeleken met Java; de kenteringsmaxima veroorzaken, dat deze tegenstelling minder goed uitkomt, feitelijk bestaat het omslaan van het moessonkarakter in N. Sumatra daarin, dat het secundaire- en het hoofdminimum omwisselen.

Vanaf Běngkalis naar het Z. toe zijn weer de maanden Juni en Juli de droogste en valt de meeste regen 1 of 2 maanden later, in November en December (Djambi). In de hogere deelen van Djambi en Pa-

lembang stijgt de regenval weer boven 3000 m.M. (Lahat). Hoe zuidelijker, des te meer laat het moessonmaximum zich gelden en des te vroeger treedt het maximum in, echter niet vroeger dan Januari (Lahat). Ook neemt de tegenstelling tusschen de seizoenen weer toe; het kenmerkende van Zuid-Sumatra ten opzichte van Java blijft echter, dat zoowel de droge als de natte tijd vroeger in het jaar vallen. Ter toelichting van het bovenstaande zijn de gemiddelde regencijfers van de waarnemingsjaren t/m 1912 weergegeven in de tabellen VIII en IX aan het slot.

Om een denkbeeld te geven van de temperatuur en de betrekkelijke vochtigheid der lucht, volgen hieronder ten slotte nog enkele gegevens voor het kuststation Padang en het op 920 M. hoogte in de Padangsche bovenlanden gelegen station Fort de Kock; zij gelden voor het jaar 1913. Te Padang was de gemiddelde temperatuur in Februari en Augustus respectievelijk 26°.9 en 25°.9 C., het jaargemiddelde 26°.2, te Fort de Kock resp. 21°.1, 20°.8 en 20°.9. De gemiddelde maximum-temperatuur was in Februari, Augustus en over het geheele jaar te Padang resp. 30°.8, 30°.3 en 30°.4, te Fort de Kock 26°.0, 26°.1 en 25°.9; de gemiddelde minimum-temperatuur te Padang resp. 23°.6, 22°.7 en 23°.0, te Fort de Kock 17°.9 17°.0 en 17°.8.

Verder was te Padang in dezelfde maanden en over het geheele jaar de gemiddelde betrekkelijke vochtigheid resp. 75, 78 en 78%, het gemiddelde maximum resp. 90, 91 en 91%, het gemiddelde minimum resp. 53, 58 en 56%; voor Fort de Kock waren de overeenkomstige waarden 86, 86 en 87%; 93, 100 en 99%; 62, 57 en 60%.

JAVA. *Klimaat.* Java ligt geheel in het gebied van den Australischen moesson. De kenteringen vallen te Batavia gemiddeld op het einde van Maart en het begin van April en in de eerste helft van November. In de afzonderlijke jaren komen verschuivingen ten opzichte van deze gemiddelden voor van meer dan een halve maand. De omslag in het najaar geschiedt hier in korten tijd, daarentegen kan de kentering van west- op oostmoesson veel langer, tot 2 maanden, duren. In Oost-Java treedt de Aprilkentering iets vroeger, de najaarskentering iets later in.

De moessonstroomingen komen over het algemeen goed tot ontwikkeling en er is een duidelijke afscheiding van het jaar in een droog en een nat jaargetijde. Duidelijk is deze afscheiding vooral in de noordkustvlakte van geheel Java met een maximum van den regenval in Januari of Februari, een minimum in Augustus of September (Batavia, Semarang, Besoeeki). In het bergland van West-Java zijn de verschillen tusschen het droge en het vochtige jaargetijde geringer, ook merkt men hier minder van de moessonstrooming zelve. Tegelijkertijd neemt de regenval toe; een vrij smalle kuststrook heeft minder dan 2000 m.M. (Meester-Cornelis 1948 m.M., Dèpok heeft reeds 3228 m.M.). Van de noordhellingen af tot aan de zuidkust van de Preanger en Bantam toe, valt op het meereendeel der stations meer dan 3000 m.M. De voornaamste uitzonderingen vormen de plateau's van Tjiandjoer en Bandoeng en meerdere stations in het bergland ten Z. van dit laatste (Tjiandjoer 2563, Bandoeng 1892, Tjinjireoan 2921 m.M.).

In het gebergte is ook de verdeeling van den regen over het jaar anders; in plaats van het maximum in den tijd van sterkst doorstaanden moesson, treden de twee kenteringsmaxima op den voorgrond (Bandoeng, Soekaboemi). Ook de zuidkust van Java vertoont deze verdeeling en tevens een sterke vermin-

dering van de tegenstelling van droog en nat jaar-
getijde, vergeleken met de noordkust. Te Parigi en
Tjiamangkāt, gelegen in de Preanger aan de zuid-
kust nabij de Dirk de Vries-baai, wisselen zelfs de
seizoenen om en valt het minimum resp. in Februari
en Maart.

Midden-Java ten Z. van het centrale gebergte heeft
op vele plaatsen ook de kenteringsmaxima (Band-
jarnegara). De regenval is er het geringst in de na-
bijheid der noordkust (Tegal 1873, Pekalongan 2223
m.M.), maar op de noordhellingen (Tombo heeft zelfs
7021 m.M.), in het centrale gebergte en de geheele
streek ten Z. er van valt zeer veel regen (Tjilatjap
3854, Banjoemas 3060, Karangobar 4393 m.M.).
Ook in Kêdœ valt nog veel regen (Magelang 3006
m.M.); in de Vorstenlanden valt, hoewel minder dan
meer westelijk, nog over de 2000 m.M. Vanaf de resi-
denties Rêmbang en Madioen is naar het oosten toe
een vrij sterke afname te bespeuren; de jaarlijksche
hoeveelheid blijft beneden 2000 m.M. (Rêmbang 1449,
Soerabaja 1740, Madioen 1882, Malang 1980, Probo-
linggo 1113 m.M.). Gedeeltelijk moet deze toenemende
droogte naar het oosten toe aan de grootere nabij-
heid van Australië worden toegeschreven, toch moet
voor het betrekkelijk plotselinge der afname nog een
andere oorzaak bestaan. Het ligt voor de hand deze
te zoeken in het verschillend karakter van het berg-
land in de westelijke helft van Java vergeleken met
dat van de oostelijke helft. In het eerste geval een
aaneengesloten bergstelsel, dat bijna geen communi-
catie tusschen noord en zuid beneden 1000 M. toelaat,
in het oosten alleenstaande vulkaankegels waartus-
schendoor de wind een gemakkelijken doortocht
vindt. Vooral in den oostmoesson komt het droge
karakter uit; wel slaat in dezen tijd op de naar den
wind toegekeerde hellingen dezer bergen overvloe-
dige regen neer (Kajoe Enak op de Z.O. helling van
den Sméroe), maar door de dalen blaast een krach-
tige droge zuidenwind. Dit is de moesson, die over
het Zuidergebergte is gestreken en daar een deel van
zijn vocht heeft achtergelaten, en die door de vul-
kanen naar het noorden afgeweken, een weg naar de
Javazee zoekt. Vooral in Kediri doet hij zich gelden,
echter wordt hij ook in Madioen, hoewel in mindere
mate, bespeurd en ook in Malang waait een sterke
zuidenwind. Oostelijk van den Sméroe, waar de
vlakte naar het zuiden open ligt, komt de sterke
droogte van den wind vooral uit ten noorden der
bergzadels, dus aan de noordkust. In Probolinggo
draagt de droge zuidenwind den naam van Gending,
in Pasoeroean dien van Gronggong.

Ook elders komen in den oostmoesson droge val-
winden voor, waaronder de Koembang, die in Cheribon
en Tegal waait, kan genoemd worden. Deze heeft zijn
vochtigheid verloren om het overtrekken van het
zadel ten W. van den Slamet gelegen, wat duidelijk
blijkt uit den enormen regenval op dezen bergpas
(Kranggan). Ook in het Rembangsche komen droge
zuidelijke bergwinden voor.

Waar de wind tegen het gebergte stuit, is natu-
rlijk ook in Oost-Java de regenval grooter (Djêmbêr
2663 m.M.). In het bergland van Besoeeki zien wij dan
ook den regenval weer boven de 2000 m.M., en op vele
plaatsen zelfs boven 3000 m.M. stijgen.

De aan het slot gegeven tabellen X en XI mogen
dienen tot nadere toelichting.

Ten slotte volgen hieronder nog enkele gegevens
over de temperatuur en relatieve vochtigheid in
1913 waargenomen op het kuststation Batavia, het
op 730 M. hoogte op het plateau gelegen station Ban-
doeng, het station Tosari, 1735 M. hoog op de N. hel-

ling van den Tênggêr gelegen, en het station op den
3020 M. hoogen Pangerango. Ter vergelijking zijn
voor Batavia gemiddelden toegevoegd, verkregen
uit de geheele waarnemingsreeks t/m 1913. De getal-
len gelden resp. voor Februari, Augustus en het ge-
heele jaar. Het algemeene gemiddelde van 1866 t/m
1913 voor Batavia is tusschen haakjes geplaatst.

Batavia: gemiddelde temperatuur: 26°.1 (25°.5),
26°.5 (26°.1) en 26°.4 C (26°.1), gemiddeld maximum:
29°.2, 30°.6 en 30°.2, gemiddeld minimum: 23°.8,
22°.8 en 23°.5. Gemiddelde betrekkelijke vochtigheid
87% (87%), 77% (79%) en 82% (83%), gemiddeld
maximum: 97%, 92% en 94%, gemiddeld minimum:
72%, 57% en 64%.

Bandoeng: gemiddelde temperatuur: 22°.8, 21°.9
en 22°.3, gemiddeld maximum: 27°.3, 27°.9 en 27°.4,
gemiddeld minimum: 19°.7, 16°.6 en 18°.4. Gemid-
delde betrekkelijke vochtigheid: 81%, 74% en 78%,
gemiddeld maximum: 94%, 92% en 93%, gemid-
deld minimum: 55%, 43% en 51%.

Tosari: gemiddelde temperatuur: 16°.5, 14°.8 en
15°.8, gemiddeld maximum: 19°.0, 18°.1 en 18°.6,
gemiddeld minimum: 15°.1, 12°.3 en 13°.9. Gemid-
delde betrekkelijke vochtigheid: 83%, 72% en 79%,
gemiddeld maximum: 95%, 92% en 95%, gemid-
deld minimum: 63%, 36% en 52%.

Pangerango: gemiddelde temperatuur: 9°.3, 8°.8
en 9°.0, gemiddeld maximum: 12°.4, 14°.0 en 13°.0,
gemiddeld minimum: 7°.4, 5°.6 en 6°.6. Gemiddelde
betrekkelijke vochtigheid: 90%, 73% en 84%, ge-
middeld maximum: 98%, 96% en 97%, gemiddeld
minimum: 72%, 42% en 63%.

BORNEO. *Klimaat.* Over geheel Borneo valt over-
vloedige regen, de vochtigheid is groot, de tempera-
tuur-veranderingen in den loop van het jaar zijn ge-
ring. De regenval is boven 3000 m.M. in het gebergte
en in de Wester-Afdeeling. Aan de zuid- en oostkust
is hij geringer, maar toch op enkele uitzonderingen
na hooger dan 2000 m.M. Behalve op een enkel sta-
tion in het noorden van West-Borneo, (Mempawa,
waar het minimum in Februari valt) is de regenval
het geringst in den oostmoesson.

Aan de zuidkust is een duidelijke afscheiding tus-
schen een nat en een droog seizoen, overigens is het
verschil tusschen de twee seizoenen niet groot. De
kenteringsmaxima zijn bijna overal goed ontwik-
keld; een uitzondering maakt bijv. Sampit in Zuid-
Borneo, waar het moessonmaximum in Januari op
den voorgrond treedt. In de Westerafdeeling (Pon-
tianak, Poetoessibau, Ketapang) is het maximum
van Oct.—Dec. vrij wat grooter dan dat van April;
in Zuid-Borneo (Bandjermasin, Amoentai) zijn de
beide maxima weinig verschillend en is soms het
voorjaarsmaximum het grootst, het najaarsmaxi-
mum valt hier bijna steeds in December. Wij zijn
hier in het overgangsgebied van het najaarshoofd-
maximum in het westen tot het voorjaarshoofd-
maximum in het oosten van den Archipel; ook het
zuidelijk deel van Oost-Borneo (Balikpapan, Sama-
rinda) behoort tot dit overgangsgebied. In het noord-
elijk deel van Oost-Borneo (Long Iram) valt het
hoofdmaximum meestal in April of Mei; zie tabellen
XII en XIII aan het slot.

Hieronder vindt men nog enkele gegevens, die
een denkbeeld geven van de temperatuur en den
vochtigheidsstoestand der lucht, en wel voor de beide
kuststations Pontianak en Balikpapan, het eerste
aan de westkust, het tweede aan de oostkust gelegen.
De gegevens zijn ontleend aan de waarnemingen in
1913 verriicht; die van Pontianak hebben betrekking
resp. op de maanden Februari, Augustus en het ge-

heele jaar, die van Balikpapan, waar niet van alle maanden gegevens beschikbaar zijn, resp. op de maanden Februari en Augustus.

Pontianak: gemiddelde temperatuur: 25°.8, 26°.7 en 26°.0 C., gemiddeld maximum: 30°.2, 31°.8 en 30°.7, gemiddeld minimum: 23°.2, 23°.1 en 23°.1. Gemiddelde betrekkelijke vochtigheid: 87%, 81% en 86%, gemiddeld maximum: 97%, 97% en 97%, gemiddeld minimum 57%, 48% en 55%.

Balikpapan: gemiddelde temperatuur: 26°.0 en 26°.2, gemiddeld maximum: 30°.3 en 28°.6, gemiddeld minimum: 23°.1 en 23°.6. Gemiddelde betrekkelijke vochtigheid: 87% en 80%, gemiddeld maximum: 98% en 92%, gemiddeld minimum: 59% en 64%.

CELEBES. *Klimaat.* Op Celebes doet zich veel sterker dan op Borneo de invloed van Australië gelden. Er is over bijna het geheele eiland een duidelijke onderscheid tusschen een drogen en natten moesson, zelfs tot over den evenaar toe; niettegenstaande den langen weg over zee heeft de Z.O. moesson daar nog gedeeltelijk zijn droog karakter behouden. De grillige vorm van het eiland veroorzaakt, dat het klimaat in de verschillende delen nog al uiteen loopt. De tegenstelling tusschen de seizoenen is zeer sterk aan de W. kust van Zuid-Celebes (Pangkadjene, Makasser). Hier wordt in den westmoesson de krachtige W. wind, die in de Java-Zee waait, tegen het gebergte tot opstijging gedwongen; het vochtige karakter van den westmoesson en de gedwongen opstijging werken hier dan samen om sterken neerslag te geven. Daarentegen is de oostmoesson zeer droog, doordat zijn droog karakter nog versterkt wordt door de neerdalende luchtbeweging in de luwte van het gebergte. Te Makasser komt de droge wind vaak als een sterke valwind, Broeboe genaamd, naar beneden, op zee veroorzaakt hij sterke heiligheid; vooral in den Spermonde-Archipel komt deze wind voor en wordt daar Tënggara genoemd.

Anders is het aan de overzijde van het gebergte aan de golf van Boni; de opstuwing valt hier in het droge jaargetijde, terwijl in het vochtige seizoen de stations in den windschaduw liggen; daardoor zijn de verschillen tusschen natten en drogen tijd geringer, (Sindjai, Pampanoea). Doordat de moessonstrooming hier weinig tot ontwikkeling kan komen en als het ware vastloopt, zien wij in de golf van Boni de regenmaxima in de kenteringen optreden (Sindjai, Pampanoea, Palopo, Kolaka). Vooral het voorjaarsmaximum, hier meestal in Meivallende, is sterk ontwikkeld. Te Boeton, dat nog min of meer voor den W. moesson open ligt, valt het maximum nog in Februari.

Op de noord- en noordwestkust van N. Celebes, waar evenals aan de W. kust van Zuid-Celebes gedwongen opstijging en vochtig karakter van den moesson samengaan, overweegt weer het moessonmaximum (Donggala, Menado). Op de zuidkust overwegen de Mei- en December-maxima (Gorontalo); beide maxima zijn hier vrijwel gelijk, daarentegen overweegt meer noordelijk te Taroena, gelegen op het eiland Groot-Sangi, het December-maximum in sterke mate; Noord-Celebes blijkt in het overgangsgebied te liggen tusschen de voorjaarsmaxima in het aan den Australischen kant gelegen gebied en de najaarsmaxima aan de andere zijde. Aan de oostkust en in Centraal-Celebes dateeren de regenwaarnemingen slechts van de laatste jaren. Zij wijzen er op, dat het maximum in de voorjaarskentering praedomineert.

De hoeveelheid regen, die per jaar valt, is het ge-

ringst aan de zuidkust van Noord-Celebes, die in het natte jaargetijde in de windschaduw is gelegen. Kéma heeft 1339, Gorontalo 1195, Limboto 1330 m.M. Merkwaardigerwijze heeft Donggala, aan de Straat van Makasser gelegen, ook een geringe jaarlijksche regenhoeveelheid, n.l. 1366 m.M. Wellicht is de aspiratie van Borneo hier in het spel en is de geringe regenval het gevolg van het feit, dat Donggala in de windschaduw van den geaspireerden luchtstroom ligt. De noordkust van Noord-Celebes heeft meer regen. Te Menado valt 2705, te Kwandang 2162, te Palèlèh 2586 m.M. Minder dan 2000 m.M. hebben nog de stations geheel in het zuiden en zuidoosten: Bonthain (1348) en de eilanden Saleier (1530), Wanggi (1840) en Boeton (1782) en ook de omgeving van het Tèmpé-meer, Pampanoea (1820), Singkang (1774), Watansoppeng (1812 m.M.).

Aan de W. kust van Zuid-Celebes en in de bergstreken is de regenval het grootst. Makasser en Pangkadjene hebben resp. 2921 en 3713 m.M., het in het zuiden van Centraal-Celebes liggende station Rantapao 4480 m.M. Zie tabellen XIV en XV aan het slot.

Verder worden wederom nog enkele gegevens vermeld omtrent de temperatuur en den vochtigheidstoestand der lucht op het kuststation Menado; zij zijn afgeleid uit de waarnemingen in 1913 verriicht, en hebben betrekking resp. op de maanden Februari en Augustus en het geheele jaar.

Gemiddelde temperatuur: 24°.9, 26°.3 en 25°.6 C., gemiddeld maximum: 28°.7, 31°.2 en 30°.0, gemiddeld minimum: 21°.8, 22°.1 en 22°.3. Gemiddelde betrekkelijke vochtigheid: 90%, 76% en 83%, gemiddeld maximum: 98%, 94% en 95%, gemiddeld minimum: 67%, 51% en 62%.

MOLUKKEN. *Klimaat.* Voor een inzicht in de eigenaardige regenverdeling der Molukken zij opgemerkt, dat in den oostmoesson de lucht hier minder droog is dan men uit den betrekkelijk geringen afstand tot Australië zou verwachten, dank zij het feit dat de lucht hier niet meer uit het centrum van hoogen druk komt, maar meer ten oosten ervan, en dat ze grootendeels over de golf van Carpentaria heen een betrekkelijk langen weg over zee heeft afgelegd; de moessonmaxima en -minima zijn dientengevolge zwak ontwikkeld. Verder zij verwezen naar wat onder „Klimaat” bij de behandeling van den regenval gezegd is omtrent het barometermaximum in de eene (Oct. Nov.) en het barometerminimum in de andere kentering (April, Mei). Dat het minimum van den regenval te Ambon en aan de zuidkust van Ceram (Amahai) naar November verschuift, wordt hierdoor begrijpelijk en eveneens, dat het maximum in Juni valt. Wel valt het kenteringsminimum van den barometerstand niet later dan Mei, maar de opstuwing tegen het gebergte van Ceram van den inmiddels doorgelopen moesson draagt waarschijnlijk er het hare toe bij om het regenmaximum nog een maand te verschuiven.

Op Ceram doet zich in sterke mate de invloed van het gebergte gelden, te Amahai aan de zuidkust, dus in de windschaduw van den noordwestmoesson, valt het hoofdminimum in Februari, te Wahi aan de noordkust valt daarentegen het maximum in Februari, het minimum in September.

Merkwaardig is ook de invloed van het bergachtige Ambon op de tegenover liggende kust van Ceram. Het rijstplanten, dat in den regentijd geschieden moet, heeft te Kaibobo en daar bewesten in December en Januari plaats, evenals op de noordkust van Ceram, terwijl het in het slechts eenige zee-

mijnen meer oostelijk gelegen Hatoesoëa in Juni en Juli geschiedt.

Voor al in Ambon en Sapoeroëa is de regenval zeer groot. De cijfers in de tabellen XVI en XVII aan het slot, geven een beeld van den neerslag op verschillende plaatsen.

De volgende gegevens omtrent de temperatuur en den vochtigheidstoestand der lucht op het kuststation Ambon, afgeleid uit de waarnemingen, in 1913 verricht, hebben betrekking resp. op de maanden Februari en Augustus en het geheele jaar.

Gemiddelde temperatuur: 26°.0, 24°.4 en 25°.3 C., gemiddeld maximum: 31°.7, 27°.4 en 29°.2, gemiddeld minimum: 23°.9, 22°.0 en 23°.0. Gemiddelde betrekkelijke vochtigheid: 78%, 83% en 83%, gemiddeld maximum: 92%, 95% en 94%, gemiddeld minimum: 51%, 63% en 61%.

KLEINE SOENDA EILANDEN, TIMOR EN DE EILANDEN TEN OOSTEN. *Klimaat.* Op de eilanden ten oosten van Java is de tegenstelling tusschen de seizoenen sterker dan ergens elders in den Archipel. Dat in den oostmoesson maanden lang geen druppel regen valt, is op vele stations een gewoon verschijnsel. Daarentegen valt in den westmoesson tamelijk veel regen. Vooral aan de noordkust der eilanden (Singaradja, Waingapoe, Koepang) is de regenval in den oostmoesson zeer gering. De droogte neemt toe, naarmate men Australië nadert; te Baä op Roti viel 5 jaar achtereën (1908-1912) in Augustus en September in het geheel geen regen.

Oostelijk van Timor, waar de wind een verderen weg over zee heeft afgelegd, neemt de regenval weer toe, dit is reeds merkbaar op het nabij Timor gelegen Serwaroe (eiland Lëti), maar veel sterker op de Keien Aroe-eilanden.

De moessonmaxima zijn overal goed ontwikkeld; dat te Ampënan het maximum op December valt, zal zijn toe te schrijven aan de ligging ten opzichte van het gebergte en den Z.W. wind, die in deze maand waait. Waar de oostmoesson tegen het gebergte wordt gestuit, treden hier en daar in het westen (Dën Pasar, Ampënan) secundaire maxima in Mei en Juni op; dit is ook het geval te Dobo op de Aroe-eilanden. Zij doen denken aan het Juni-maximum van Ambon en zullen wel dezelfde ontstaansoorzaak hebben. Dat te Serwaroe het hoofdmaximum in April valt, wijst er op, dat hier de kenteringsgordel vroeger passeert dan te Ambon en Dobo en in Bali en Lombok. Zie tabellen XVIII, XIX aan het slot.

Nopens de temperatuur en den vochtigheidstoestand der lucht op het kuststation Koepang (Timor) worden voorts de volgende cijfers medegedeeld, afgeleid uit de waarnemingen, in 1913 verricht, en betrekking hebbende resp. op de maanden Februari en Augustus en het geheele jaar.

Gemiddelde temperatuur: 27°.0, 24°.8 en 26°.2 C., gemiddeld maximum: 30°.9, 31°.9 en 31°.2, gemiddeld minimum: 23°.7, 18°.9 en 22°.0. Gemiddelde betrekkelijke vochtigheid: 85%, 69% en 77%, gemiddeld maximum: 97%, 95% en 94%, gemiddeld minimum: 63%, 34% en 51%.

NIJEUW-GUINEA. *Klimaat* ¹⁾. De hooge bergreeks, die het eiland doorsnijdt, scheidt het in twee deelen, waarvan het zuidelijk deel in vrij sterke mate den invloed van Australië ondervindt, het noordelijk deel aan dien invloed grotendeels onttrokken is. Vooral

in den oostmoesson doet deze invloed zich gelden. De gemiddelde temperatuur der zuidkustvlakte, die in den westmoesson ongeveer 26° C. is, daalt in de laaglanden van af Merauke tot aan de Noordwest-rivier tot 24° en daar beneden, tengevolge van den kouden wind, afkomstig van den Australischen winter-anticycloon. Vooral in het zuidelijkste deel is deze luchtstrooming nog betrekkelijk droog en geeft aan het klimaat iets opwekkends, en doet het gunstig afsteken bij dat van het tropische kustgebied in het algemeen. Verder noordelijk, waar de lucht een langeren weg over zee heeft afgelegd en vooral, waar ze tegen het gebergte begint op te stijgen, neemt de vochtigheid snel toe.

Noord-Nieuw-Guinea is door het centrale gebergte tegen dezen afkoelenden invloed beschut. Temperatuurwaarnemingen zijn slechts weinige verricht, maar men mag op goede gronden aannemen, dat het geheele jaar door de temperatuur vrij wel constant is en dat ze in de vlakte in de maandgemiddelden tusschen ongeveer 25° en 27° C. schommelt. Ook de temperatuurwaarnemingen, in West-Nieuw-Guinea verricht, zijn zeer schaarsch; te Kiroeroë aan de Et-na-baai (zuidkust) werd in November, December en Januari respectievelijk 24°.5, 24°.0, 24°.9 als maandgemiddelden gevonden, ten Noorden van den grooten inham in Februari en Maart 25°.1.

Voor de temperatuur der bergstreken gelden de beschouwingen, die bij de beschrijving van het hoogteklimaat zijn gegeven.

Neemt men aan, dat de temperatuur in de vlakte 25° C. bedraagt, hetgeen de gemiddelde jaartemperatuur is, in de bivaks aan de Lorentz-rivier waargenomen, en dat de temperatuurafname naar boven 5°.5 C. per 1000 is, dan vindt men voor de hoogte, waarop het vriespunt wordt bereikt, 4550 M. Slechts weinig verschilt hiermede de hoogte van de sneeuw-grens, die op den Wilhelmminatop op 4475 meter, op den Carstensen-top op 4350 meter werd aangetroffen.

Op de ontwikkeling der moessons heeft het centrale gebergte een overwegenden invloed. Het eiland laat zich te dien opzichte in verschillende deelen verdeelen, die klimatologisch vrijwel bijeenhooren. In de omgeving van Merauke, waar de afstand tot het gebergte nog te groot is om zijn storenden invloed te doen gelden, treffen wij nog de tegenstelling aan tusschen oost- en westmoesson, zooals die op Java en de eilanden ten oosten er van wordt gevonden, en die men in de overige deelen van Nieuw-Guinea in die mate te vergeefs zal zoeken. Ook de moessons van het Digoel-gebied herinneren nog aan die van Java. Wel schijnt de natte tijd in de eerste maanden van het jaar langer aan te houden; of ook de droge tijd zich verlaat is echter door het ontbreken der waarnemingen in de laatste maanden van het jaar niet uit te maken. Het klimaat van de Digoel blijkt, overeenkomstig de ligging, den overgang te vormen tusschen het zuidelijk kustgebied aan den eenen en het stroomgebied van de Eilandenrivier, waar de moessons reeds het tegengestelde karakter hebben aangenomen, aan den anderen kant.

Hier zijn althans in de vlakte Januari en Februari de droogste maanden, heel veel schijnt echter de regenrijkheid in de verschillende jaargetijden niet uiteen te loopen. In het gebergte schijnt dit verschil nog meer te verdwijnen.

Ook in het gebied ten Westen der Eilandenrivier is een scheiding tusschen een nat en droog jaargetijd moeilijk te trekken. Het is het geheele jaar door zeer regenachtig. Toch kan ook hier de oostmoesson de regenbrenger bij uitnemendheid worden ge-

¹⁾ Zie verder: Dr. C. Braak. Het klimaat van Nieuw-Guinea. Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië. Deel LXXIII, tweede aflevering.

noemd. Terwijl de totale hoeveelheid regen, dien hij aanbrengt in deze streken niet zooveel grooter is dan die van den westmoesson, ontleent hij zijn slechten naam vooral aan de regenverdeeling over den dag. Want terwijl in de westmoessonmaanden, aan de luwe zijde van het gebergte, de buien 's namiddags opkomen en de morgenuren ongemoed laten, stuwt de zuidoostenwind zijn condensatieproducten den geheelen dag door bij het gebergte op en valt een belangrijk deel van den regen in de morgenuren.

Aan de noordkust werken de beide factoren, het vochtig karakter van den westmoesson en de opstuwning tegen het gebergte, samen. De oostmoesson is hier het droogste jaargetijde. Het verschil tusschen de seizoenen is echter niet groot, hetgeen gedeeltelijk kan worden toegeschreven aan het feit, dat wij hier reeds tamelijk dicht den evenaar naderen, waar de moessons hun tegengesteld karakter grootendeels verliezen. Voor een ander gedeelte zal hier wel dezelfde oorzaak in het spel zijn, die het geringe seizoen-verschil aan de Zuidzijde van het gebergte

bepaalt, n.l. de sterke belemmering, die het zeer hooge gebergte aan de moessonstrooming in den weg legt, waardoor het verschil tusschen loef- en lijzijde grootendeels wegvalt.

Ook in West-Nieuw-Guinea nadert het klimaat dat van den ongestoorden tropischen regengordel; van een verschil in regenrijkheid in de beide seizoenen is weinig te bespeuren. De zuidkust sluit zich klimatologisch nog aan bij het meer oostelijk gelegen gebied, maar in het overige deel schijnt de regenval voornamelijk bepaald te worden door de ligging ten opzichte van het gebergte en dientengevolge plaatselijk zeer verschillend te zijn.

In het noordelijk deel en aan de zuidkust blijken de oostmoessonmaanden de regenrijkste te zijn, daarentegen de westmoessonmaanden in de noord-oostelijke kuststreek.

Het tabelletje XX aan het slot geeft eenige regencijfers.

Voorals komt hierin duidelijk uit de sterke regenval in en nabij het centrale gebergte.

I.

	Ambon.	Koepang.	Asëmbagoes.	Menado.	Batavia.	Pontianak.	Padang.
Juli, Aug.	24.3	24.6	25.7	26.3	26.5	26.6	25.9
Jan., Febr.	26.3	26.9	26.1	24.8	26.1	25.7	26.7

II.

1912	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Asëmbagoes	13°.2	34°.4	21°.2	6°.3	29°.6	23°.3	16°.0	37°.0	17°.1
Kalisat ¹⁾	15°.4	23°.9	8°.5	6°.4	22°.7	16°.3	21°.1	27°.1	4°.0
Tosari	5°.7	19°.2	13°.5	3°.9	18°.6	14°.7	7°.9	21°.8	10°.8
Pangerango	7°.6	14°.6	7°.0	3°.7	10°.3	6°.6	15°.0	19°.8	2°.6

¹⁾ Deze waarden gelden voor het tijdvak Juli 1912—Juni 1913.

III.

	Batavia.	Meester-Cornelis.	Pasar Minggoe.	Dèpok.	Bodjong-gédé.	Buitenzorg.
Januari	307	323	328	361	366	445
September	77	85	116	211	258	336
Jaar	1829	1948	2289	3228	3518	4316

IV.

Luchtdrukking in m.M.

1911	Maart.	April.	Mei.	Juni.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Menado	759.49	758.68	758.75	759.45	759.04	759.90	759.04	759.12
Ambon	758.79	757.09	758.33	759.60	760.53	760.65	759.48	758.89
Koepang	758.70	758.29	759.59	760.34	760.56	760.63	759.25	758.29

V. Twee-uur sommen, uitgedrukt in % van den totalen regenval.

1912 en 1913	VOORMIDDAG.						NAMIDDAG.					
	0-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12	12-2	2-4	4-6	6-8	8-10	10-12
Pangerango...	2.5	2.3	2.7	4.0	7.3	11.4	14.5	15.6	15.0	11.7	7.6	5.8
Tosari	0.5	0.4	1.0	0.5	0.7	4.9	23.1	35.0	20.6	9.0	3.2	1.4
Bandoeng	2.2	1.9	1.1	0.9	0.7	1.7	9.7	23.3	25.8	17.9	8.9	5.9
Batavia	7.2	6.0	3.1	3.6	2.9	6.1	10.0	17.4	17.2	9.8	9.4	7.5
Ambon	10.4	9.2	8.0	7.2	6.8	8.6	9.3	7.9	7.7	9.5	7.4	8.7

VI.

Stations.	1913	VOORMIDDAG.						NAMIDDAG.						Dag-ge-mid-delde
		2 uur	4 uur	6 uur	8 uur	10 uur	12 uur	2 uur	4 uur	6 uur	8 uur	10 uur	12 uur	
Koepang	Febr.	93	94	95	88	77	71	70	73	81	89	93	93	85
	Aug.	88	89	92	71	50	41	43	51	65	75	81	87	69
	Jaar.	90	91	91	77	62	57	58	63	73	82	86	89	76
Pontianak	Febr.	97	97	98	93	78	67	66	79	89	93	95	96	87
	Aug.	96	96	96	90	69	56	55	61	77	90	93	95	81
	Jaar.	96	96	97	91	75	65	66	74	86	92	94	95	86
Pangerango	Febr.	92	90	90	87	87	83	90	93	92	93	92	91	90
	Aug.	68	66	67	66	62	67	77	85	85	82	74	66	72
	Jaar.	82	81	81	79	76	79	84	96	90	89	87	84	84

VII.

Station.	Ming-giran.	Mě-nang.	Tégo-wangi.	Kawa-rasan.	Ploso-kérép.	Tlogo.	Ken-tjong.	Ga-roem.	Klě-pon.	Damar Woelan.
Hoogte boven zee in meters	50	75	95	110	160	165	185	248	340	600
Jaargemiddelde zonneshijn in %	61.2	59.3	56.8	55.3	52.5	50.0	49.4	49.4	48.6	39.4

REGENVAL in m.M.

VIII.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Telokbetong	263	268	249	174	129	115	<i>106</i>	129	136	143	159	234	2105
Kroë	236	241	211	250	260	<i>201</i>	223	268	308	412	395	378	3383
Benkoelen	318	267	273	283	246	206	<i>185</i>	227	252	368	380	370	3375
Padang	348	<i>249</i>	289	356	317	329	306	363	413	521	517	491	4499
Fort de Kock	233	174	228	251	195	138	<i>91</i>	161	160	237	212	264	2344
Padang Sidimpoean..	223	191	195	200	151	106	<i>82</i>	138	144	252	235	274	2191
Balige	157	171	178	181	136	110	<i>62</i>	108	131	215	173	214	1836
Pangoeroean	140	163	133	111	90	41	<i>34</i>	57	74	145	93	198	1279
Meulaboh	264	<i>242</i>	329	389	315	266	304	253	385	495	417	378	4037
Kota Radja	137	<i>89</i>	90	100	159	98	106	119	168	192	187	228	1673
Medan	130	98	<i>91</i>	129	182	129	131	182	224	260	245	228	2029
Bengkalis	156	151	180	259	196	142	<i>130</i>	172	241	292	319	300	2538
Djambi	230	216	266	258	189	136	<i>111</i>	149	191	230	293	291	2560
Lahat	485	372	422	345	246	149	<i>124</i>	148	181	215	308	430	3425

AANTAL REGENDAGEN.

IX.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Telokbetong	18	17	17	14	12	11	10	10	10	11	13	16	159
Kroë	14	13	13	13	13	10	10	11	13	19	17	18	163
Benkoelen	18	14	16	15	13	11	11	12	13	17	19	20	179
Padang	16	13	15	17	14	12	12	15	16	20	21	20	189
Fort de Kock	19	15	17	18	16	11	11	15	16	20	19	21	196
Padang Sidempoean .	16	12	14	16	14	11	12	14	15	21	20	20	185
Balige	14	12	14	13	12	10	7	10	12	17	15	17	152
Pangoeroean	12	10	13	9	8	5	5	8	7	15	10	13	116
Meulaboh	15	12	13	17	15	13	14	12	15	19	19	18	183
Kota Radja	10	7	7	8	12	9	9	10	12	13	14	14	126
Medan	11	7	7	9	12	9	9	14	15	18	17	16	143
Bengkalis	11	9	11	15	12	10	9	12	14	17	18	18	157
Djambi	18	14	18	17	14	11	10	12	12	16	18	20	179
Lahat	24	21	21	19	14	10	9	10	11	16	18	22	195

REGENVAL in m.M.

X.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Batavia	307	320	215	131	106	101	78	37	77	114	149	194	1829
Semarang	364	348	236	188	135	87	82	64	100	139	189	263	2195
Besoeki	327	294	184	76	59	43	25	8	4	10	66	183	1279
Bandoeng	196	181	240	226	136	87	74	48	80	166	236	222	1892
Soekaboemi	348	286	346	386	240	162	109	117	119	252	349	393	3107
Parigi	195	170	210	259	257	363	368	311	323	657	477	299	3889
Bandjarnegara	480	413	499	366	285	184	105	88	132	321	493	571	3937
Tombo	952	967	758	718	537	385	298	260	272	478	667	729	7021
Madioen	307	274	257	219	129	77	44	26	32	74	203	240	1882
Kediri	282	283	263	178	118	78	37	14	24	59	141	248	1725
Kajoe Enak	444	433	495	410	339	294	220	335	262	535	438	506	4709
Probolinggo	239	243	155	95	65	45	23	10	7	13	62	156	1113
Cheribon	440	371	346	197	144	103	77	24	35	66	153	364	2320
Kranggan	719	613	666	668	495	317	484	568	614	1222	931	734	8031

AANTAL REGENDAGEN.

XI.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Batavia	20	19	16	12	9	8	6	4	6	9	13	16	138
Semarang	21	19	17	14	11	8	6	5	6	10	16	19	151
Besoeki	14	14	10	5	4	3	2	1	0	1	5	11	69
Bandoeng	17	15	17	16	10	8	6	4	7	11	16	17	144
Soekaboemi	21	20	21	21	14	11	9	8	10	17	21	22	192
Parigi	14	14	14	16	14	14	14	12	12	19	19	16	179
Bandjarnegara	23	20	23	18	15	10	8	6	7	15	21	25	192
Tombo	26	25	25	24	19	16	13	12	13	19	24	25	240
Madioen	18	17	17	12	8	5	3	2	2	6	13	17	120
Kediri	16	16	15	9	7	5	2	1	2	4	8	14	99
Kajoe Enak	23	23	23	20	16	13	13	15	12	17	18	23	217
Probolinggo	15	15	11	7	5	4	2	1	1	1	5	13	80
Cheribon	21	19	18	12	9	8	6	3	3	5	10	18	131
Kranggan	22	20	21	20	18	12	14	14	17	25	22	23	228

REGENVAL in m.M.

XII.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Mempawa	218	118	177	216	278	256	199	223	194	339	442	430	3090
Sampit	324	255	269	300	265	195	151	150	124	203	236	284	2756
Pontianak	269	197	238	270	267	225	164	231	208	388	394	343	3194
Poetoessibau	407	429	399	486	391	305	254	307	321	516	476	470	4761
Kĕtapang	339	289	200	291	275	193	147	167	180	317	402	581	3381
Bandjermasin	327	303	303	215	173	154	106	98	92	140	219	334	2464
Amoentai	317	293	321	245	195	135	98	72	80	125	243	329	2453
Balikpapan	205	220	224	217	225	189	207	162	130	142	177	209	2307
Samarinda	173	181	191	196	188	161	107	108	114	147	170	222	1958
Long Iram	357	286	336	413	344	229	194	205	203	289	327	289	3472

AANTAL REGENDAGEN.

XIII.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Mampawa	13	12	10	15	15	11	11	12	11	20	21	21	173
Sampit	18	15	17	17	13	11	10	10	7	11	17	19	162
Pontianak	16	13	14	16	16	13	11	13	13	20	21	19	183
Poetoessibau	20	17	18	20	18	14	12	15	15	22	22	23	214
Kĕtapang	15	14	12	14	13	9	9	8	8	16	19	21	156
Bandjermasin	23	20	20	16	14	13	10	10	8	12	17	22	183
Amoentai	18	18	18	15	12	10	8	8	7	10	15	20	157
Balikpapan	14	14	13	12	12	10	10	11	8	10	12	15	141
Samarinda	14	13	13	17	17	17	12	13	10	13	15	19	173
Long Iram	13	12	14	14	12	10	10	11	10	11	14	14	144

REGENVAL in m.M.

XIV.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Pangkadjéné	783	610	514	254	156	124	63	24	25	116	320	724	3713
Makasser	697	542	436	145	83	86	39	11	15	43	193	631	2921
Sindjai	127	119	148	280	468	458	315	122	55	112	91	125	2420
Pampanoea	112	125	100	207	289	237	174	103	52	97	142	182	1820
Palopo	207	280	199	291	304	324	184	209	148	223	196	221	2786
Kolaka	135	184	165	178	377	272	172	149	80	182	153	197	2244
Boeton	225	275	191	110	185	181	120	46	37	72	121	219	1782
Donggala	174	169	144	102	89	125	106	91	68	53	95	150	1366
Menado	462	371	287	207	159	172	130	105	86	119	233	374	2705
Gorontalo	108	108	100	127	104	125	94	88	43	69	100	129	1195
Rantépao	565	508	447	550	425	283	237	183	142	306	376	458	4480

AANTAL REGENDAGEN.

XV.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Pangkadjéné	23	20	18	14	10	8	5	3	3	7	16	23	149
Makasser	24	21	18	10	7	7	4	2	2	4	12	22	134
Sindjai	12	12	13	16	21	19	16	10	5	6	7	12	147
Pampanoea	10	10	9	13	18	15	13	10	5	10	11	12	135
Palopo	17	17	16	19	19	20	16	15	10	12	14	15	189
Kolaka	13	13	12	11	18	18	15	12	7	10	11	13	154
Boeton	17	18	13	11	16	12	9	6	2	6	12	15	139
Donggala	10	10	8	7	7	9	8	6	5	6	7	10	93
Menado	21	19	17	14	13	13	10	10	8	11	15	20	169
Gorontalo	9	8	9	10	10	10	8	8	4	6	9	11	101
Rantépao	24	20	21	25	23	19	18	13	12	14	19	21	229

REGENVAL in m.M.

XVI.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Ternate	211	176	171	221	236	203	144	110	<i>102</i>	142	206	218	2140
Laboecha (Batjan)....	188	154	159	179	150	159	148	147	<i>99</i>	<i>99</i>	110	171	1763
Kajéli	223	197	226	167	152	201	165	120	<i>52</i>	<i>46</i>	75	194	1818
Wahai	307	406	325	200	150	118	106	85	<i>82</i>	<i>98</i>	108	212	2197
Amahai	106	<i>98</i>	140	194	304	380	438	393	222	144	103	106	2628
Ambon	137	118	137	264	501	622	605	415	226	168	<i>112</i>	143	3448
Saparoea	102	107	123	243	487	654	625	439	241	192	<i>96</i>	136	3445
Banda	259	187	222	327	394	377	213	<i>110</i>	121	117	127	247	2701

AANTAL REGENDAGEN.

XVII.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Ternate	14	13	12	15	16	14	11	10	9	11	14	15	152
Laboecha (Batjan)....	13	12	11	12	12	13	11	12	8	8	9	12	132
Kajéli	15	15	16	13	11	12	9	7	5	5	6	15	129
Wahai	19	19	17	14	12	12	10	8	8	10	10	15	152
Amahai	7	8	9	11	13	16	16	16	11	9	6	7	127
Ambon	14	13	15	18	23	24	23	21	15	14	11	14	204
Saparoea	8	9	10	13	19	22	21	19	12	12	7	10	161
Banda	17	14	16	18	20	19	16	11	8	10	11	17	176

REGENVAL in m.M.

XVIII.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Singaradja	230	234	189	100	64	41	14	6	3	12	73	181	1147
Dën Pasar	340	292	212	41	109	116	65	68	<i>20</i>	173	238	288	1962
Ampénan	190	174	169	87	58	67	47	<i>39</i>	45	117	154	271	1418
Bima	204	209	185	140	59	38	16	9	15	40	130	200	1245
Waingapoe	168	141	130	81	42	12	0	17	1	4	48	120	764
Baä	205	299	235	55	25	6	4	0	0	17	189	163	1198
Koepang	406	379	221	61	32	10	6	3	2	15	96	254	1485
Serwaroe	152	100	118	249	174	105	32	7	10	33	96	159	1235
Toeal	350	265	310	255	203	154	136	61	<i>50</i>	90	175	311	2360
Dobo	244	246	199	180	143	152	82	<i>39</i>	41	115	162	241	1844

AANTAL REGENDAGEN.

XIX.

Stations.	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
Singaradja	16	16	13	9	5	4	2	1	1	2	7	15	90
Dën Pasar	15	14	11	5	6	6	5	6	3	7	12	15	105
Ampénan	12	11	9	7	5	4	4	3	3	7	10	17	90
Bima	15	15	12	9	5	4	1	1	2	4	10	15	93
Waingapoe	15	14	12	5	4	2	0	1	0	0	4	10	68
Baä	12	14	10	5	3	0	1	0	0	2	6	11	64
Koepang	18	16	12	5	3	1	1	0	0	1	8	15	79
Serwaroe	10	8	7	12	10	7	3	1	1	2	6	11	77
Toeal	19	17	17	15	14	12	10	7	4	7	10	18	150
Dobo	17	19	16	15	15	12	10	9	9	13	15	17	165

REGENVAL in m.M

XX.

	Jan.	Feb.	Mrt.	Apr.	Mei.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jaar.
<i>Zuid-Nieuw-Guinea</i>													
Mërauké	301	198	228	191	123	65	42	35	59	36	122	179	1579
Sabang							491 ¹⁾						
Alkmaar	588						332 ²⁾	798	534 ³⁾	540	771	485	
Waarnemingseiland	September—Maart 3200 Mei—October 3500.												
Kloofbivak ⁴⁾	750	435								403	708	385	
Bijenkorbivak ⁵⁾													
(1800 M.)	1007	807										451	
<i>West-Nieuw-Guinea</i>													
Fak Fak	207	224	199	230	326	283	236	204	227	297	173	234	2840
Manokwari	280	297	352	296	262	223	182	153	127	101	156	298	2727
Jëndé	482	457	513	297	369	391	290	342	350	435	366	453	4745
<i>Noord-Nieuw-Guinea</i>													
Humboldt-baai ⁶⁾ ...	345	115	370	447	341	124	94	98	111	93	250	478	2866

KLIMVISSCHEN. Zie LABYRINTH-VISSCHEN.
KLINDOENGAN. (Meer van). Zie GRATI.

KLINGALEEZEN. Onder den naam „Orang këling” zijn in verscheidene streken van den Indischen archipel de Oostersche vreemdelingen bekend, afkomstig van de Kust van Coromandel (oudtijds Kalinga genaamd) en van Malabar. Dikwijls wordt die naam ook toegepast op Oostersche vreemdelingen, uit andere deelen van Indië afkomstig, omdat het woord „Këling” allens de beteekenis aangenomen heeft van „overzeesch”. Tusschen Kalinga en den Indischen archipel bestond reeds vroeg een vrij druk verkeer; vermoedelijk zal de invoering van het Hindoeïsme in den archipel uit Kalinga plaats gegrepen hebben. De meeste Klingaleezen houden zich bezig met handel — velen ook als reizende handelaren — dan wel met de uitoefening van een ambacht, of zijn koelies op landbouwondernemingen; zij zijn Mohammedanen en volgen meerendeels de Sjjiitische leer, zoodat waar zij in belangrijk aantal gevonden worden, zooals op sommige plaatsen van Sumatra, het Hasan- en Hoesseinfest (Zie aldaar) vaak met eenigen luister gevierd wordt.

KLINGI. Zijrivier der Moesi. Zie SUMATRA, rivieren.

KLINKERT (HILLEBRANDUS CORNELIUS). Geb. te Amsterdam 11 Juni 1829 werd hij voor landmeter opgeleid, ten einde in Engeland bij den aanleg der spoorwegen geplaatst te worden. Op 18-jarigen leeftijd slaagde hij in het examen daarvoor, doch werd onmiddellijk als volontair geplaatst op de bekende fabriek te Fijenoord, om later geplaatst te worden bij de op te richten Ned.-Ind. Stoomvaartmaatschappij. Door den opstand te Parijs, 1848, mislukte dit echter; 1½ jaar voer hij als machinist op een Rijnboot, toen eene kwetsuur hem dwong dit op te geven en hij naar Nederland terugkeerde om weder als landmeter te beginnen. Toen gevoelde hij echter de roeping, zich aan de zending te wijden; in

1856 vertrok hij als zendeling naar Japara, waar hij een Indo-meisje huwde, dat niets dan Maleisch en Javaansch sprak, 't geen van beslissenden invloed was op zijne studie der inlandsche talen, die meer en meer op het Maleisch gericht werd. Hij begon zijne prediking in die taal, 't geen aanleiding gaf tot vertaling van het Nieuwe Testament in het zoogen. Laag-Maleisch. Om de kosten van het drukken daarvan te bestrijden richtte hij een Mal. courant op, de „Selomprèt Melajoe”; die nog bestaat, en bleef redacteur daarvan tot hij van het Ned. Bijbelgenootschap de middelen had gekregen om den verderen druk te bekostigen. Intusschen verhuisde hij naar Semarang en toen dit werk gereed was naar Tjiandjoer; hier geen toelating voor zijn dienstwerk kunnende krijgen, stichtte hij een school voor Europeesche en Inlandsche kinderen, die de goedkeuring der Regeering wegdroeg. Daarop werd hem door het Ned. Bijbelgen. opgedragen zich naar Riouw te begeven om het zuivere Maleisch te bestudeeren en den Bijbel daarin te vertalen. Na een verblijf van 3 jaar aldaar en te Singapore vertrok hij naar Nederland, waar de vertaling van het Nieuwe Testament werd uitgegeven. Gedurende de bewerking der vertaling van het O. Testament werd hij weder naar de tropen gezonden en wel naar Malaka. Spoedig werd hij echter door ziekte genoodzaakt naar Nederland terug te keeren; na de voltooiing der vertaling van het O. Testament kreeg hij eervol ontslag van het Ned. Bijbelgen. en werd landbouwer te Druten, doch kreeg spoedig (1879) een aanstelling als leeraar in de Mal. taal en de land- en volkenkunde van Ned.-Indië aan de stedelijke Instelling te Leiden en later, ongeveer gelijktijdig met de opheffing dier Inrichting, als tijdelijk lector voor het Maleisch aan de Rijks-universiteit aldaar (24 Dec. 1890). In deze betrekking bleef hij werkzaam tot 1905; ook daarna ging hij voort met werken op lexicografisch gebied, totdat hij in Nov. 1913 overleed. Zie Weekblad voor Indië, Xe jaarg. bl. 924. Hij gaf, behalve kritieken enz., uit: „N. Test. vert. i. h. Laag-Mal.” (Latijnsch karakter), Semar. 1863, 2e druk, Amst. 1885, 3e dr. Amst. 1896; „N. Test. vert. i. h. zuiver Mal.” (Lat. kar.), Amst. 1870, 2e dr. Amst. 1888, 3e dr. (in zakformaat) Amst. 1896; „O. Test. in zuiver Mal.” (Lat. kar.), Amst. 1879,

¹⁾ 27 Juni—19 Juli 1907 (11 Juli niet meege-rekend).

²⁾ 23—31 Juli 1907.

³⁾ 1—23 September 1907.

⁴⁾ Oct. 1912 t/m Febr. '13.

⁵⁾ Dec. 1912 t/m Febr. '13.

⁶⁾ Febr. 1910 t/m Jan. '11.

2e dr. 1898. (Een klein formaat kwam in 1900 uit, een 2e druk in 1914); „De gansche bijbel in zuiver Mal. met Arab. kar., eigenhandig voor de lithogr. pers bewerkt en versierd met arabesken”, IV dln. Amst. 1886/89; „De 4 Evang. en de Hand. der Apostelen in het Mal. v. Kaesberry, gerevideerd door Klinkert”, London 1888; „De 4 Evang. en de Hand. der Apostelen i. h. Laag-Mal.”, London 1888; „Hikajat Manoesia dengan binatang, eene vertaling van Iggereth Baala Chajjim, of Rechtsstreit zwischen Mensch und Thier von Dr. Julius Landsberger”, Leiden 1891, niet in den handel; „Nieuw Mal.-Ned. zakwoordenboek met Lat. kar.”, Leiden 1892, 2e uitg. 1910; „Nieuw Mal.-Ned. woordenboek met Arab. kar.”, Leiden 1893, 2e uitg. 1902, 3e uitg. 1916 (door A. A. Fokker); „Nieuw Ned.-Mal. woordenboek met Lat. kar.”, Leiden 1885, 2e uitg. 1901; „Sjair Kin Taboehan, Sj. Jatim Noestapa dan Sj. Bida Sari. Drie Mal. gedichten met Arab. kar.”, Leiden 1886; „Hikajat Abdoellah bin Adboe'lkadir Moensji, met Arab. kar. en voorzien van aantekeningen”, Leiden 1882; „Pelajaran Abdoellah ka Kalantan, of de Zeereis van Abdoellah naar Kalantan met Arab. kar.”, gelithogr., Leiden 1889; „Hik. Pelandoek Djinaka of de Reinaert de Vos der Maleiers, met Arab. kar.”, gelithogr. Leiden 1885; „Hik. Pelandoek Djinaka of het guitige Dwerghert, naar een ander HS. in typendruk”, Leiden 1893; „Boengarampai, of bloemlezing uit de Mal. geschriften met lat. kar.”, Leiden 1890; „Boenga-rampai besar, of groote bloemlezing uit de Mal. HSS. met Arab. kar.”, gelithogr., Leiden, 1898; Sadjarah Melajoe, of de Mal. Kronieken met Arab. kar.”, Leiden 1884; „Sprakleer van het Maleisch”, Leiden 1882, 2e uitg. 1898, 3e uitg. 1916 (door A. H. J. G. Walbeehm); „Opstellen ter vertaling in het Maleisch”, twee stukjes, Leiden 1879—1882, sedert herdrukt; „Eerste spel, lees- en vertaal oefeningen van het Mal. met Arab. kar.”, Leiden 1880; „De Oost te kijk, verklaring van de Ned.-Ind. prenten” Leiden 1881; „Conversatie-boek voor het Maleisch”, Haarlem 1881; „Hikajat Gredja, of de geschiedenis der Chr. Kerk in het Mal. met Lat. kar.”, Haarlem, niet in den handel; „Dari hal Gredja dibeharoei, of geschiedenis der Kerkhervorming in het Mal. naar het Hoogduitsch van Redenbacher”, Lat. kar. met platen, Haarlem 1878, niet in den handel; „Nederlandsch-Javaansch zakwoordenboekje met Lat. kar.” van Jansz en Klinkert, Semarang 1865, de latere drukken alleen door Jansz; „Facsimilé's van eenige Mal. Handschriften”, met Arab. kar., 97 nummers, Leiden 1885; „Hikajat Mesa Kagoengan Seri Pandji Wila Koesoema”, met Arab. kar., gelith., 1e stuk. Leiden 1897; „Pandji Tandarar, of de Geschiedenis van Kalilah en Daminah, vertaald uit het Mal.”, Zaltbommel 1871.

KLIOTON. Een lang kalkgebergte, dat zich als een muur op een afstand van 10 tot 12 K.M. ten Z. van het Tawar-meer in het gouvernement Atjeh van O. naar het W. uitstrekt en de Noordgrens vormt van Gajō Döröt. Uit het noorden loopt het gebergte vrij langzaam op en verheffen zich de witte kalktoppen tot 2598 en 2660 M. uit de omringende oerwouden; naar het Z. daalt het plotseling 1000 tot 1500 M. Ook in het O. breekt het gebergte bij een top van 2000 M. steil af, terwijl het daarentegen naar het Westen zich ver voortzet over de Kleleng en Telögö en langzaam in hoogte afneemt.

KLIPISSCHEN (MAL. Ikan karang). Deze naam wordt aan de meest verschillende vischsoorten gegeven, doch oorspronkelijk werden er mede aangeduid de *Chaetodontidae*, tot de *Acanthopterygii* (zie VISSCHEN) behoorend. Het zijn zijdelings sterk samengedrukte vissen, die voornamelijk tusschen koraal leven en schitterend zijn gekleurd. Het fraaist zijn de Eigenlijke Klipvissen, de soorten van het geslacht *Chaetodon*, Maleisch kèpër laot; zij zijn op alle denkbare wijzen gevlekt, gestreept en opvallend gekleurd. Bij de Trompetter-Klipvissen (*Zanclus*) (Maleisch: Ikan Gajam) is de snuit buitengewoon lang en buisvormig. Bij andere zijn twee stralen der eerste rugvin sterk verlengd; dit is vooral het geval bij den Vlaggeman of Vaandeldrager, *Hemiochus macrolepidotus* uit den Indischen archipel. De Karbouwvisch of Chineesche Duivel (*Taurichthys varius*), ook zee-oes, zee-koe en Joosje genoemd (Maleisch: Ikan karbau) heeft behalve 2 horens boven de oogen, een bult aan het begin van den hoogen rug. De soorten van het geslacht *Drepane* (Maleisch: Kétang-Kétang) onderscheiden zich door de lange zeisvormige borstvinnen. De Stekel-Klipvissen, *Holacanthus*-soorten (Maleisch: Ikan kamping) onderscheiden zich van de Eigenlijke Klipvissen vooral doordat het voorste kieuwdeksel van anderen van een sterken, tamelijk langen stekel voorzien is; zij zijn in den regel ook fraai gekleurd, met ringen, banden of strepen versierd. De Platax-soorten, Vleugel-Klipvissen (Maleisch: Ikan kamprèt) hebben de stekels van rug- en aarsvin bijna geheel onder de huid verborgen, terwijl het weeke deel dezer vinnen zeer uitgebreid is; de Jicht-Klipvisch, *Platax arthriticus*, van de kusten van Java en Sumatra, vertoont de meeste zijner beenderen gezwollen, als met jichtknobbels voorzien. De Strootvisch, *Scatophagus argus* (L.), (Maleisch: Ikan kèpër) komt algemeen in zoeten brakwater voor.

KLIWON. Titel van een ambtenaar in de Vorstenlanden (Zie aldaar). Ook naam van een dag in de pasarweek. Zie TIJDREKENING.

KLOBOT-SIGAREN. Sigaren, bestaande uit tabak, gerold in de schutbladeren (klòbot Jav.) van de kolf der maïs. Deze bladeren worden evenals de jonge nipah- en pisang-bladeren gebruikt om er tabak interollen tot zoogenaamde stroosigaren of strootjes.

KLOEA. District der onderafdeeling Tandjoeng, afdeeling Oeloe Soengei, residentie Z.O.Afd. van Borneo, onder het bestuur van een kjai (districtshoofd) met standplaats Kloea, met een Gouv.'s inl. school en passantenhuis, gelegen aan de Tabalongrivier, ongeveer 23 K.M. stroomafwaarts van Tandjoeng. Het is een klein, doch volkrijk district. Voornaamste kampongs zijn: Tantarining, Ampoekoeng, Hapalah en Soengei Anjar. De bevolking bestaat geheel uit Maleiers. Zij zijn of landbouwers of handelaren. Groote, drukbezochte, wekelijksche pasars treft men aan in Kloea en Hapalah. Uitgevoerd worden: rijst, poeroenmatten, atap en roembiastammen. Bij Karangapoetih langs den weg van Kloea naar Tani-ran liggen uitgestrekte hevea-aanplantingen der bevolking.

KLOEANG. Het meest N. landschap van de onderafdeeling Tjalang, afd. Westkust van Atjeh. Het aantal geregisteerde mannen bedroeg ult° 1915 168. T. Mahmoed neemt gedurende de minderjarig-

heid van den rechthebbende T. Radja Seumideuën, het bestuur waar. Zijne korte verklaring werd goedgekeurd en bekrachtigd bij G. B. van 30 Maart 1916.

De bovenstreek bestaat uit steil hooggebergte en de daardoor ingesloten dalen van de Aloë Gapa en voedingsaderen (rechterzijrivier van de Kroeëng Lambeusôë). De benedenstreek, door een steile bergketen van de bovenstreek gescheiden, wordt afgewaterd door de Kroeëng Meudeuën. De rijstvelden in dit zeer bergachtige landschap worden kunstmatig bevoloed. De reë van Kloëang ligt door hoog gebergte tegen winden beschut, maar het strand is door den rotsachtigen bodem niet makkelijk te bereiken. Op het tot dit landschap behorende eilandje Kloëang worden vogelnestgrotten aangetroffen, beschreven door Waller in *Annales de l'extr. Orient.* II, 37. Zoo ook op den Glé Teumiga.

Zie Bijdr. T. L. en V. N. I. Deel 55 (1903) bl. 200.

KLOËT. Een landschap van de onderafdeeling Tapa Toean der afdeeling Westkust van Atjeh. Met zijn onderhoorigheden: Teureubangan Tjoet, Teureubangan Rajeu^e, Seunenbô^e, Rasian, Asahan Rajeu^e, Asahan Tjoet, Koeala Ba^e Oe, Limbang, Bakōngan, Oedjōng Poelō met Poelō doea en Si Badé, omvat het de kuststrook van den Goenoeng Tangga Besi (grens met Tapa Toean) tot aan Sileukat (Troemōn), zoomede het vlakke land van het dal der Kloët-rivier. De oppervlakte is ± 1700 K.M.², het zielental ± 12.000 . Het land had oorspronkelijk een gemengde Alas-Gajō'sche bevolking. Later streken ook Maleiers (te Rasian en Koeala Ba^e Oe) en Atjehsche peperplanters op de kust neer. Onder de vele rivieren, die de vlakke doorsnijden, zijn slechts de Kroeëng Rasian, Kr. Asahan Rajeu^e, Kr. Kloët, Kr. Limbang en Kr. Bakōngan voor sampans bevaarbaar, en wel tot resp. Lhō^e Sialang, Goenōng Poelō, Siboen-boeng, Goeha en Aloë doea maih. Wegen leiden van Teureubangan Tjoet naar Teureubangan Rajeu^e, van Kandang naar Paja Dapoer, van Keudé Bakōngan naar de bovenstreken, en van Teureubangan Tjoet via Teupin Gadjah en Djambō Manjang naar Koeala Ba^e Oe. De gebruikelijke verbindingsweg Z.-N. is het strand.

De bevolking, sprekende een taal die naar vorm en woorden veel verwantschap vertoont met het Dairisch-Bataksch, leeft vooral van landbouw en visscherij en langs het strand vindt eenige zoutbereiding plaats. In Teureubangan Rajeu^e, eigenlijk Kloët, Menggamat en Sibadé voeren leidingen het water direct van de bergen naar de rijstvelden. De bevoeiing geschiedt daar dus niet uit rivieren. De veestapel omvat ± 1000 karbouwen. In Teureubangan Tjoet en Teureubangan Rajeu^e zijn pepertuinen. De zeevisscherij geschiedt met poekat's (sleeptnetten).

Tusschen de onderhoorigheden onderling en vandaar met de onderafdeelingshoofdplaats Tapa Toean wordt eenig verkeer onderhouden door middel van zeilprauwen. In de bovenstreken (vooral Kloët, Bakōngan en Si Badé) worden boschproducten ingezameld.

Aan het hoofd van het landschap staat de keudjroeën T. Radja Mo^emin, aan wien ondergeschikt zijn de hoofden der onderhoorigheden. Zijn korte verklaring dd. 29 Nov. 1911 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouvern. besluit van 28 Nov. 1912. Onmiddellijk gezag voert de keudjroeën

alleen over de geïmmigreerde bevolking. Over de oorspronkelijke bevolking heeft hij slechts middellijk gezag, wijl deze haar eigen hoofden heeft. Zoo de „imam balé” wiens ambt erfelijk is in het geslacht Radja Anggang. Zie Bijdr. T. L. V. Deel 69 (1914) blz. 419.

KLOEHOER, KĒLOEHOER of **KLOHOR** (Jav.). Zie CASSIA FISTULA.

KLOEMPANG. Baai van Borneo's Oostkust in het Zuiden van het landschap Tanah Boemboe; deze verdeelt zich binnenwaarts in twee baaien, de Soempoengbaai in het Noorden en de Tjan-toengbaai in het Zuiden; zij heeft een goeden ankergrond en genoegzame diepte om aan groote vaartuigen eene tegen alle winden beveiligde ligplaats aan te bieden.

Ook een meer in de afd. Oeloe Soengei, residentie Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo

Voorts een voor kleine prauwen bevaarbaar bijriviertje van de Lemoeroes, die in de Rawas (zijrivier van de Moesi, zie aldaar) valt, waaraan een stam van de Orang Koeboe gevestigd is.

KLOENGKOENG. Een der voormalige landschappen op Bali en uit een staatkundig oogpunt niet het minst belangrijke onder de zes, welke Vorsten door ons tot 1906—'08 in het zelfbestuur over hun rijk gelaten werden. Oudtijds was het de zetel van de Opperheeren van het eiland, die zich bovendien Heeren van Sélaparang (Lombok) lieten noemen. Nadat het eiland zich echter (zie onder BALI) langzamerhand in kleine, op zichzelf staande rijkjes had gesplitst, is het aanzien van Kloengkoeng langzamerhand afgenomen terwijl ook zijn omvang langen tijd hoogst onbeduidend was. De vorst van Kloengkoeng, de Déwa-Agoeng, werd echter steeds als de aanzienlijkste Balische vorst beschouwd. In 1908 begon Kloengkoeng ernstige vijandelijkheden tegen het Gouvernement, waarmede het in 1906 een nieuw politiek contract gesloten had. Het verzet werd onmiddellijk gebroken, waarbij de Déwa Agoeng en velen der zijnen sneuvelden, waarna Kloengkoeng bij het rechtstreeks bestuurd gebied werd ingelijfd. Het maakt thans met Bangli samen een onderafdeeling der afdeeling Zuid-Bali uit, onder een controleur. Het grenst ten N. aan Bangli, ten O. aan Karang Asem, ten Z. aan de zee en ten W. aan Gianjar. Het terrein is in het Noorden heuvelachtig en loopt zacht glooiend naar de kust af; in het Zuidelijk deel treft men vrij groote sawah-complexen aan. Tot Kloengkoeng behoort het eiland Noesa Penida (zie PENIDA).

De voornaamste plaatsen zijn: Kloengkoeng, eene zeer volkrijke desa, op een uur afstand van de kust, de vroegere zetel van den Déwa-Agoeng, thans standplaats van den controleur; Gilgil (zie aldaar); Koesambé, gewoonlijk Kesoemba geheeten, bekend uit de expeditie van 1849, op de Zuidkust, vlak aan zee; vroeger behoorde het tot de belangrijkste zeehavens van Bali, doch is thans, doordien de rivier Goenaksa, aan welker monding het ligt, is dichtgespoeld, van weinig betekenis; Satria en Djilantik, welke in elkander loopen en Badjarangkan. Een rijweg loopt dwars door Kloengkoeng en van de hoofdplaats naar Koesambé. Zie ook BALI.

KLOENGKOENG. District van de onderafdeeling Kloengkoeng, afdeeling Zuid-Bali, residentie Bali en Lombok.

KLOET (Jav.: KĒloed). Vulkaan, gelegen op de grens van Pasoeroean en Kediri, doch meest in

laatsstgen. residentie. De top bevat drie krateranden; de grootste en waarschijnlijk oudste is alleen in zijn oostelijk deel nog voorhanden; de meest oostelijke rand is naar het Z.O. open, hertoe behoort ook het hoogste punt 1731 M.; de meest westelijke rand is de tegenwoordig nog werkzame krater en bevat het beruchte onregelmatig cirkelvormige kratermeer, dat volgens de laatste meting (Jaarversl. Top. Dienst 1912. Pl. XLII) 1196 M. boven zee ligt en een maximum diepte van 118 M. had. De kraterand is zoo goed als geheel gesloten en ligt aan de zuidzijde 275—350 M. boven den waterspiegel; aan de westzijde is een smalle kloof, waarin door de Kali Badak de afvloeiing van het meer plaats heeft; het meer zelf had in 1907 een oppervlakte van 0.7 K.M.² Op 29 Januari 1875 is bij de plaats van afvloeiing een stuk van den kraterwand afgestort, ten gevolge waarvan het meerniveau plotseling ongeveer 60 M. daalde en een enorme watermassa (40 à 50 miljoen M³.) zich over de westhelling ontlaste en groote verwoestingen aanrichtte (zie Kol. Verslag over 1875; men noemt dit de „koude lahar”).

Erupties van den berg zijn bekend van 5 Juni 1811, 11—14 Oct. 1826, 1835, 16 Mei 1848, 24 Januari 1851, Januari 1864 (Junghuhn, Java III, 707—723 met soms uitvoerige beschrijving; en zeer gedetailleerd in het werk van Mr. G. Vissering „Geweldige natuurkrachten”). De jongste hevige eruptie van 23 Mei 1901 heeft een uitgebreide literatuur ten gevolge gehad, die in haar geheel te vinden is bij Hugo Cool in Jaarb. Mijnwezen 1907 p. 185/6; op dien datum werd bijna al het water van het meer uitgeworpen en verwoeste, met de losse producten op den mantel vermengd, als modderstroom (lahar) een deel der districten Blitar en Srengat; in 1906 werd een ontlastingskoker aangebracht, waardoor de waterstand gereguleerd wordt. Kaarten en foto's van het meer en omgeving zijn in meerdere der bij Cool opgegeven opstellen te vinden. De in 1901 uitgeworpen asch bedekte volgens Houwink (Jaarb. Mijnw. 1901) een oppervlakte van 115.065 K.M.². Over de bezwaren van den zandafvoer van den Kloet voor het stroomgebied van de Brantas rivier en de daartegen voorgestelde en genomen maatregelen, zie Verslag der B. O. W. over 1911 p. 220.

KLOETOEK (JAV.). Zie PSIDIUM.

KLOEWAK (JAV., MAL.). Zie PANGIUM.

KLONGKANG of **KĒLONGKANG** (BATAV., MAL.). Zie PSOPHOCARPUS.

KLONTONG. De naam van Chineesche rondventers, zooals ze voornamelijk op Java worden aange troffen en die in den regel manufacturen of galanterieën verkoopen, welke zij of zelf dragen of, als de verdiensten wat ruimer zijn, laten dragen door een inlandschen koelie. De koopwaar is in dozen en pakken geborgen, in manden of op schalen van gevlochten bamboe, die met een paar rottanlissen aan den draagstok hangen, door den koelie op den schouder getorst. De koopman heeft een soort rateltje in de hand: een zeer klein trommeltje met handvat en aan een koordje daaraan hangende een kraal of pit, die bij het vlug ronddraaien van het handvat tegen het trommeltje slaat. Naar den naam van dit voorwerp wordt de koopman klontong genoemd.

KLOTOK. Heuvel op 5 K.M. ten W. van de hoofdplaats Kediri, met de groten Selâ mangling. Zie KEDIRI.

KNAAGDIEREN (*Rodentia*), de soortenrijkste en meest verspreide orde der ZOOGDIEREN (zie aldaar). Het zijn kleine dieren, die uitsluitend van plantaardig voedsel leven. Hun meest kenmerkende eigenschap is gelegen in den bouw der snijtanden, de z.g. „knaagtanden”. Van deze staat meestal in elk der beide kaken slechts één paar, zelden (zie HAZEN) in de bovenkaak twee paar. De knaagtanden groeien permanent: naarmate ze door het knagen aan den top afslijten, groeien ze aan het andere einde aan. Bovendien vertoonen ze de bijzonderheid (weer met uitzondering van de familie der hazen), dat ze alleen aan de voorzijde met email bekleed zijn; doordat nu het email harder is dan het tandbeen en dus minder sterk afslijt, blijven de knaagtanden steeds een scherpen rand behouden. Hoektanden ontbreken en de kiezen zijn steeds door een wijde tusschenruimte van de snijtanden gescheiden. De kauwvlotte der kiezen draagt dwarse lijsten; de meest doelmatige inrichting in verband daarmee, dat bij het kauwen de onderkaak in voor-achterwaartsche richting bewogen wordt.

De Knaagdieren vormen een zeer natuurlijke groep van nauw verwante dieren, die echter tengevolge van de verschillende levenswijze een tamelijk uiteenlopende gedaante hebben. Men vindt onder hen loopers en springers, gravers en zwemmers, klimmers en zelfs z.g. „vliegers”, welke echter slechts tot zweven in staat zijn.

Van de talrijke families komen er 5 in den Indischen Archipel voor, n.l.: *Leporidae* (zie HAZEN), *Sciuridae* (zie EEKHOORNS, DWERGEEEKHOORNTJES en EEKHOORNS, VLIEGENDE), *Spalacidae* (zie BAMBOERAT), *Muridae* (zie MUIZEN en RATTEN), *Hystricidae* (zie STEKELVARKENS).

KNOFLOOK. Zie ALLIUM.

KNOKKELKOORTS. Niet zelden met den Engelschen naam *dengue fever* genoemd, is de naam knokkelkoorts door den stads-chirurgijn te Batavia, David Bylon, in 1779 gegeven aan een ziekte, die epidemisch optreedt en in korten tijd een zeer groot aantal personen aantast, zelfs ware pandemieën veroorzaakt. Zij begint in den regel zeer plotseling en wordt slechts bij uitzondering voorafgegaan door enkele dagen, of ook wel uren, van algemeen onwelzijn, reumatische pijnen of maagstoornissen. Het begin der ziekte is gekenmerkt door koorts met huiveringen en pijn in of om één of meer gewrichten. Bovendien treedt een huiduitslag op, dat echter een zeer voorbijgaand karakter draagt, en daardoor dikwijls over het hoofd wordt gezien. Dit uitslag bestaat in een roodheid (erytheem), die aan het voorhoofd het sterkst is. De temperatuur stijgt snel, terwijl de lijder wordt gekweld door zware hoofdpijn, het sterkst in voorhoofd en oogen. De gewrichtspijnen zijn hevig en gaan gepaard met een sterk gevoel van machteloosheid. De oogen zijn rood belopen, de tong vertoont een dik wit beslag met roode randen; braken komt vrij veel voor. Deze toestand duurt 3, uiterlijk 4 dagen, en eindigt dan bijna altijd kritisch met een sterke zweetafscheiding, die een onaangename geur verspreidt. Meestal één tot drie dagen na het intreden van de crisis, in zeldzame gevallen onmiddellijk daarna, krijgen de lijders een huiduitslag, soms gepaard gaande met een lichte stijging van de temperatuur, en terugkeer van de pijn in een of ander gewricht. Dit uitslag begint meestal in de handpalmen of de voetsoelen, heeft een wijnmoerachtige kleur, en breidt zich uit over de armen, de beenen, de borst, soms over het geheele li-

chaam. Het lijkt nu eens op roodvonk, in andere gevallen op mazelen of netelroos, en kan zelfs blaasjes of pustels vertoonen. Na een tot drie dagen verdwijnt het onder fijne afschilfering der huid, die soms twee à drie weken duurt en gepaard kan gaan met een zeer hevige gevoel van jeuk.

Het is een groote zeldzaamheid, dat iemand aan knokkelkoorts sterft. Men kan wel zeggen, dat allen genezen, ofschoon velen lang blijven sukkelen aan spier- of gewrichtspijnen. Bijzondere geneeswijzen of geneesmiddelen zijn niet bekend. Men tracht alleen de pijnlijke verschijnselen dragelijk te maken (aspirine). De ziekte is besmettelijk; er zijn zelfs goed geconstateerde gevallen van overbrengen door derden waargenomen. Omtrent de ziekte-oorzaak is niets bekend.

Knokkelkoorts is een ziekte der warme landen. Naar het Noorden is zij doorgedrongen op het Oostelijk halfrond tot 41° (Constantinopel), op het Westelijk halfrond tot 40° (Philadelphia), terwijl zij naar het Zuiden nog niet de tropen heeft overschreden. In Ned. Indië zijn epidemieën opgetreden in 1779—1780, 1871—1873 en 1900.

Literatuur: D. Bylon, Verh. Bat. Gen. v. K. en W., 1780. — G. Karssen, Dengues of Knokkelkoorts, 1879. — Dr. C. L. v. d. Burg, De geneesh. in N. I., II, bl. 347., Gen. Tijdschr. v. N. I. XVII, bl. 1, XVIII, bl. 382, 384. — Dr. G. W. Kiewiet de Jonge, Tropische ziekten van den Indischen Archipel, 1909, 1912.

KNOL (GOVERT). Zie CNOLL.

KOBA. Een district van de afdeeling Zuid-Banka der residentie Banka en Onderhoorigheden, tevens de naam van een onderdistrict.

Koba is ook een der 9-mijndistricten, waarin het eiland voor de tinwinning is verdeeld.

KOBA. Standplaats van het districtshoofd van het gelijknamig district der afdeeling Zuid-Banka, gelegen aan de Oostkust van Banka. Er bevinden zich een Gouv. lagere inlandse school en een particuliere chinese school. De bevolking bedroeg ulto. 1905 bijna 1800 zielen, waarvan een zestal Europeanen en $\pm$ 970 Chineezzen en een 8-tal Arabieren.

Over 1914 was de scheepvaartbeweging: aangekomen stoom- en zeilschepen respectievelijk 89 (235,200 M³ netto inhoud) en 25 (1979 M³ n. i.).

KOBOE. Inl. naam op Solor aan den lijstkrokodil *Crocodylus porosus* Schneid. gegeven. Zie onder BOWAJA.

KOBUS (JAN DERK). Kobus werd den 11 Maart 1856 te Deventer geboren, studeerde, na de Hoo-gere Burgerschool in zijn vaderstad te hebben afge-loopen, aan het toenmalige Atheneum illustre te Deventer en daarna aan verschillende landbouw-hoogescholen in Duitschland. Na volbrachte studie reisde hij in opdracht der regeering naar de belang-rijkste landbouwproefstations in Europa en werd daarna tot assistent aan het Rijkslandbouwproef-station te Wageningen benoemd, waar hij tot het jaar 1886 bleef. In het jaar 1887 werd Kobus be-noemd tot onderdirecteur van het juist opgerichte proefstation voor de suiker te Pasoeroean, ging in 1892 over naar Soerabaja als hoofdredacteur van het toen opgerichte Archief voor de Java Suikerin-dustrie, maar hij kwam reeds in 1897 naar het Proefstation te Pasoeroean terug en wel in de kwa-liteit van directeur, eene betrekking, die hij tot zijn dood in 1910 heeft vervuld. Zijn arbeid kan in twee groote onderdeelen gesplitst worden en wel in speciaal werk in dienst van de suikerrietcultuur en in

algemeen werk als hoofdredacteur en ijverig medewerker van het suikertijdschrift en als secreta-ris en later hoofdbestuurder van het Algemeen Syndicaat van Suikerfabrikanten op Java.

In eerstgenoemde richting heeft hij zich groote verdiensten verworven met onderzoekingen over de serehziekte, over den invoer van vreemde rietvarië-iteiten, over selectie van suikerriet op den weg der chemische analyse, over het kweken van nieuwe rietvariëiteiten door uitzaaing, maar zijn hoofd-arbeid bleef gewijd aan de bewerking en bemesting van het suikerriet, die hij op rationeelen grondslag wist te vestigen. In de andere richting van zijn arbeid smaakte Kobus de voldoening het Javasche suiker-tijdschrift tot het beste en volledigste van dezen aard te zien opgroeien en op dat hooge peil te zien blijven, terwijl hij in dienst van het Syndicaat van Suikerfabrikanten den stoot gaf aan menig nuttig plan en ook de uitvoering daarvan voorbereide en leidde.

Zijne talrijke geschriften zijn alle opgenomen in het Archief der Java Suikerindustrie en in den als bijlage van het Archief uitgegeven verzamelbundel van belangrijke publicaties, welke vóór 1893 ver-schenen waren.

KOCK (HENDRIK MERKUS BARON DE). Geb. te Heusden 25 Mei 1779, zoon van J. C. de Kock (lid der firma Sartorius, Schukort en C^o, bankiers te Parijs) en M. P. Merkus. Na eerst als klerk bij het Comité van algemeen welzijn (1795) en bij het Min. v. Oorlog (1797) werkzaam te zijn ge-weest, werd hij 1798 benoemd tot 2den legatie-secreta-ris bij den Bataafschen minister op het congres te Rastatt; nog in hetzelfde jaar verbon-den aan de zending van Schimmelpenninck naar Parijs, en in 1799 secr. bij den gevolmachtigde te Milaan. Daarna werd hij bij de zeemacht aange-steld: in 1801 als opperschrijver bij de vloot onder De Winter met den rang van kap. t. zee; in 1803 als fiskaal en secr. van de vloot onder Verhuell; in 1804 als kol. en kap. t. zee tit., functie doende van chef van den gen. staf, en in 1806 opper-equi-pagemeester van de marine beoosten de Kaap de Goede Hoop. In 1807 te Batavia aangekomen, werd hij kommandant over Java's Oosthoek, Ma-doera en Grisee, in 1808 kol. en adjud.-gen. van den Gouv.-Generaal, en in 1809 brigadier der legers en kommandant der mil. divisie te Semarang. Als chef van den generalen staf der marine ging hij in 1810 in Franschen dienst over en werd aan-gewezen tot eventueelen opvolger van den Gouv.-Generaal Janssens; na de verovering van Java door de Engelschen werd hij in Engeland in krijgsg-evangenschap gehouden en eerst na het herstel onzer onafhankelijkheid in Dec. 1813 daaruit ont-slagen. In Ned. dienst getreden, werd hij in 1814 benoemd tot chef van den generalen staf van het corps, bestemd om naar Java te worden gezon-den; na den terugkeer van Napoleon werd De Kock, die in April 1815 tot generaal-majoor be-noemd was, aangesteld tot chef van den staf van het kommando in de Zuidel. depart. te Brussel, doch na het herstel der Bourbons kon hij weder naar Indië vertrekken; in 1817 te Batavia aan-gekomen, werd hij tot gouverneur der Molukken be-noemd, doch reeds in 1818 eervol uit dat ambt ont-slagen om als kommandant der troepen in Indië op te treden (5 Mei 1819). In die betrekking onderscheidde hij zich in hooge mate als opper-bevelhebber der expeditie, die in 1821 Palembang onderwierp; benoemd tot Luit.-Gen. (26 Nov. 1821)

werd hem bovendien nog de betrekking toevertrouwd van Luit.-Gouverneur van 's Rijks Aziatische bezittingen, met opdracht bij overlijden of vertrek van den Gouv.-Generaal diens ambt tijdelijk waar te nemen. Den 1sten Jan. 1826 trad hij dan ook als waarnemend Gouv.-Generaal op; na de aankomst van den Comm.-Generaal Du Bus de Gisignies legde hij die betrekking neder, doch bleef als Luit.-Gouv.-Generaal en legerkommandant de eerste persoon na den landvoogd, tot hij 16 Jan. 1830 die betrekkingen nederlegde en naar Nederland vertrok. Groote diensten had hij intusschen bewezen door de bestrijding en beëindiging van den opstand van Dipa Negarâ (over zijne handelwijze bij de gevangenneming van D. N. zie Kielstra, Tijdspiegel, Jan. 1898). In Nederland werd De Kock aangesteld tot opperbevelhebber der troepen in de provincie Zeeland en met den titel Baron in den adelstand verheven; van 1 Dec. 1836 tot 12 Mei 1841 bekleedde hij de betrekking van Minister van Binnenl. Zaken; tegelijk met zijn eervol ontslag werd hij Minister van Staat en Kanselier der beide Ned. orden. Daarna werd De Kock nog benoemd tot lid van de Eerste Kamer (8 Jan. 1842) en voorzitter van de Ridderschap van Noord Brabant. Den 12den April 1845 overleed hij te 's Gravenhage.

KODHOEK (MAD.). Zie MORINDA TINCTORIA.

KODI BENGEDO en **KODI BOKOL**. Twee landschappen der onderafdeeling Noord-West-Soemba van de afdeeling Soemba, res. Timor en Onderhoorigheden.

KODJA (IKAN). Zie LIPVISSCHEN.

KODOK, Javaansche naam voor kikvorsch en pad. Andere Javaansche namen voor vergiftige soorten zijn Kangkoeng en Kintël. voor eene groote soort kikvorsch bangkokan, voor een boomkikvorsch bëntjok. Soendaneesche namen zijn voor den gewonen kikvorsch bangkong, voor de boomkikvorsch tjeuhaj en tjakoeng. Voor de Maleische namen zie KATAK en KANGKOENG.

KODOK (IKAN). Zie PADDEVISSCHEN.

KOEJANG(?). Naam op West-Sumatra voor *Irena crinigera*, maar ook voor *Bhringa remifer*. De inboorlingen op Mendanao noemen *Irena crinigera* Mas-kapor, de Maleiers op Sumatra Biangkapoer(?). Zie ook DRONGO.

KOEALA. I Naam van een langzamerhand in beteekenis toenemende handelsplaats in de onderafdeeling Boven Langkat (afdeeling Langkat van het gewest Oostkust v. Sumatra), welke met een stoomtramweg naar Bindjei is aangesloten aan het Deli-spoorwegnet.

II. Naam eener aan den transportweg naar de Alaslanden in de onderafdeeling de Karolanden (afdeeling Simeloengoen en de Karolanden van hetzelfde gewest) gelegen vrij aanzienlijke Batak-kampong.

KOEALA (KOEWALA) (MAL., en ATJ.). Riviermonding. De namen van aan riviermondingen gelegen plaatsen worden veelal met Koala samengesteld: Koala Gigiëng, Ka Ba^e Oe, Ka Kapoeas, enz. Soms begrijpen wij onder zoo'n naam ook het achterland van de eigenlijke Koala en spreken bijv. van de landschappen Koala Batêë, Koala Daja, Koala Tjara^e Mön, enz.

KOEALA BATÊË. Zie BATÊË.

KOEALA DAJA. Zie DAJA.

KOEALA GIGIËNG. Zie GIGIËNG.

KOEALA KAPOEAS. Afdeeling der residentie Zuid- en Oosterafdeeling van Borneo met gelijknamige hoofdplaats en verdeeld in de onderaf-

deelingen Beneden Dajak, Boven Dajak, Sampit en Kota Waringin.

KOEALA KAPOEAS. Hoofdplaats der gelijknamige afdeeling van de residentie Z.-O.-afdeeling van Borneo, gelegen aan de Kleine Dajakrivier (Kapoeas Moeroeng) ter plaatse, waar die zich vereenigt met de Poeloe Petak of Andjaman, arm van de Barito. Ook staat die hoofdplaats door een gegraven kanaal naar de Barito-rivier in rechtstreeksche communicatie met Bandjermasin.

KOEALA LAMBEUSOË. Zie LAMBEUSOË.

KOEALA OENGA. Zie OENGA.

KOEALA SIMPANG. Standplaats van den civielen gezaghebber der onderafdeeling Temiang, afdeeling Oostkust van Atjeh, gouv. Atjeh en O.

KOEALOE (KWALOE, HOEALOE). Zelfbesturend landschap, deel uitmakende van de onderafdeeling Laboean Batoe der afdeeling Asahan van het gouvernement Oostkust van Sumatra. Het omvat den beneden- en een gedeelte van den bovenloop der Koaloerivier en is gelegen tusschen de landschappen Asahan in het N. en Bila in het Z., Straat Malaka in het O. en de tot de residentie Tapanoei behorende Bataklanden in het W. Behalve in het Westelijk gedeelte is de bodem een uitgestrekt moeras, de kampongs zijn langs de rivieroevers gelegen. Bij overeenkomst van 1885 werd aan het Gouvernement het recht van belastingheffing afgestaan voor f 20.000 's jaars en in 1886 werd Koaloeloe met Lëdoeng onafhankelijk van Asahan verklaard, in welk jaar ook de tegenwoordige Zelfbestuurder tot Jang dipertoean van het landschap werd verheven; deze is zeer na verwant aan den Sultan van Asahan. Het met het Zelfbestuur van Koaloeloe gesloten politiek contract werd in 1907 gewijzigd.

KOEALOE (KWALOE, HOEALOE). Rivier in het gewest Oostkust van Sumatra. Heeft hare bronnen in de residentie Tapanoei ten Z. van het Tobameer. De voornaamste bergen, waarop de rivier en haar zijrivieren ontspringen, zijn toppen van de grensgebergten van Habinsaran. De bovenloop komt van den Dolok Pinggol in Bodilen vormt met zijn takken nauwe, diepe kloven in het vaste gesteente, waardoor het water als een schuimende massa geperst wordt. In 1890, tijdens de excursie tegen de in Oeloe Koaloeloe gelegen landschappen Loemban Pinasa en Djandji — die een inval hadden gedaan in Padang Lawas en de kampong Si Oelamboe hadden geplunderd — werd door den toenmaligen 2en luit. der artillerie J. B. Doyer de door de colonne afgelegde route in kaart gebracht, waardoor eenige gegevens omtrent den loop der rivier werden verkregen. Behalve de even genoemde omvat de bovenloop nog de landschappen Hite Tanah, Loemban Rohab, Taloeng, Loemban Balik, Parsomboeran en Loemban Rau. Zijrivieren in Oeloe Koaloeloe zijn de Aek Si Happa en Aek Pagar Batoe. Binnen het gebied van de Oostkust van Sumatra neemt de K. links de Toemboes en rechts de Boeloe Soma, Ajer Natas, Pamékè en Ajer Koewo op, waarna zij zich door opname van de Lëdoeng aanmerkelijk verbreedt, het riviereilandje Poelau Djoerapan vormt en met een bijna negen kilometers wijden mond bij Tandjong Lëdoeng even bewesten den mond der Pamei in de Straat van Malaka valt.

KOEANTAN. Zie SUMATRA (rivieren) (Kwantan).

KOEAU, KOEAOW of **KOEWAU**. Naam op

West-Sumatra voor de Argus-fazant, *Argusianus argus* (zie PAUW); op Oost-Sumatra bij de Maleiers Oeau.

KOEBANG of Koebangan. I. De poelen waarin de karbouwen zich wentelen of waar zij zich baden (Sum. Westk.).

II. Koebang Tigö Baririk (de drie koebang-boomen op één rij) in vroegere eeuwen een hoog rechtscollege bij Koemanis, Sum. Westk. (T. B. G. dl. LV, 1913, bl. 240).

KOEBANG NAN DOEÖ (de twee koebangboomen). I. Kampoen en marktplaats in de landstreek Tjandoeng bij Fort de Kock, Sum. Westk.

II. de oude hoofdplaats van Soepajang, nu een district van de onderafdeeling Alahan Pandjang (zie aldaar), Sum. Westk. Het plaatsje is gelegen op een heuvelrug aan den linkeroever der Batang Lawas, aan den grooten weg van Solok naar Moearö Laboeh, 20 K.M. ten Z.O. van Solok. De koebangs, die de plaats haar naam gaven, staan op het marktplein. De oude controleurswoning is ingericht tot pasanggrahan, hoogte 936 M. Er heerscht een frisch, gezond klimaat.

KOEBELA (Aroe eil.). Zie PĒRGAM en DUIF.

KOEBOE. Landschap op de O.kust van Sumatra, onderhoorigheid van het landschap Siak. Het strekt zich ten O. uit langs de Straat van Malaka, ten Z. is de grens de waterscheiding van de Bangkaen Koebae-riviertjes, terwijl de grens met Panei, volgens de bestuurders van dat landschap, de Telagan Tegerang zou zijn en volgens Siaksche opgave de Soengei Sitoekang. De bevolking woont grootendeels in de benedonstreken, nabij de Koebae-rivier; aan de overige riviertjes, die in de Straat van Malaka uitmonden — met uitzondering van de Dahoen — hebben zich Chineezzen gevestigd, die zich met de vischvangst bezig houden. De inlandsche bevolking is thans in 4 soekoe's verdeeld (vroeger slechts in 3); aan het hoofd van 3 dier soekoe's staan datoek's, terwijl de leden der 4de soekoe onder vier panghoeloe's gesteld zijn. Zij houdt zich bezig met het bebouwen van ladangs, de vischvangst en de inzameling van boschproducten; evenals in het nabijgelegen Bangka volgen de kinderen de soekoe der moeder, ofschoon het in Koebae mogelijk is, dat de zoon zijn vader als soekoehoofd opvolgt, al behoort hij niet tot de soekoe van zijn vader. Het bovengenoemde riviertje Koebae is zeer onbeduidend; het zou zijn oorsprong hebben in het moeras Laoet Lampanga, en valt ten Z. van Tandjoeng Bangsi in zee. Zie H. A. Hymans van Anrooy, T. Aardr. Gen. IIe ser. I, m. u. a. bl. 306; Id., T. Bat. Gen. XXX bl. 388; J. A. v. Rijn v. Alkemade, Bijdr. t. T. L. en Vlk. IVe Ser. VIII bl. 28.

KOEBOE (ORANG) worden beschouwd de oudste bewoners van Sumatra te zijn; de naam wordt afgeleid van „ngoeboe” (=rondzwerven); zij waren vroeger nomaden; eerst in de laatste jaren zijn zij tot vaste nederzettingen gedrongen. Koebae's zonder vaste woonplaats zijn thans een groote uitzondering geworden, het Koebaegebied wordt begrensd door de rivieren Moesi, Rawas, Tabir en Djambi; echter zijn ook Koebae'nederzettingen aangetroffen in Ma Boengo, bewesten de Tabir, aan de Singoan benoorden de Djambirivier en komen soms wel zwerfende Koebae's in Tëbing Tinggi, ja tot aan de Komëringrivier (dus ver bezuiden de Moesi). Hun afkomst ligt in het duister; onder de Koebae's in de onderafdeeling Koebae'streken vernam de controleur Van Dongen het verhaal dat zij

zouden afstammen van een broeder en zuster, die in overoude tijden door zeeroovers, wegens het plegen van bloedschande, in de toenmaals onbewoonde bosschen aan de kust van Sumatra aan wal werden gezet. Als oudste Koebae'nederzetting noemt men Oeloe-Kepajang, dicht bij de doesoen Pënaamping aan de Lalangrivier. Er zijn bij de Koebae's piagëms in bewaring, afkomstig van Ratoe Senochoen, een Palembang'sche Vorstin, die 3 eeuwen geleden leefde; zij bestaan uit een rood koperen plaat, een karbouwenhoorn met een stuk papier er in, en een koperen kom; van deze vorstin ontvingen zij het eerst kleedingstukken en leerden zij zout gebruiken. Hoewel thans bijna allen in doesoens (dorpen) vereenigd, hebben zij een groote voorliefde behouden voor het boschleven, en veel afkeer van geregeld werk. In 1838 zouden er reeds 25 vaste nederzettingen hebben bestaan (met 356 huizen); hun aantal werd geschat toen $\pm$ 2000 te bedragen; in 1906 $\pm$ 7000. Zij behooren tot de kleine menschen, wat lichaamsgrootte betreft; de mannen hebben een gemiddeldelengte van 1.588 M., de vrouwen van 1.508 M.; zij zijn donkerder van kleur dan de gewone Maleiers; hun vrees voor water is zoo groot, dat ze zich nooit wasschen; ze verspreiden dus een ondragelijken geur, en lijden veel aan huidziekten. Dr. Hagen verdeelt hen in twee duidelijk van elkaar gescheiden en zelfs aan elkaar tegenovergestelde anthropologische groepen (kleine van 1.567 M. met lang hoofd, en groote van 1.611 M. met kort hoofd), die elk een eigendommelijk gezichtstype hebben en waarvan de kleine als het oorspronkelijke type moet worden beschouwd, dat zeer treffende overeenkomst vertoont met de overige primitieve volken van den Maleischen Archipel; hun kinderrijkdom is zeer gering en de kindersterfte groot (33 %); hun woningen, van zeer lichte materialen saamgesteld en op palen gebouwd, zijn zeer klein (10 à 15 M.²), met zoo goed als geen huisraad en meestal door meer dan één gezin bewoond. Zij zijn zeer zwijgzaam, vreesachtig, schuw, goedig, en bezitten een scherpe opmerkingsgave. Zedelijk stelt men hen hoog. De kleeding is een schaamgordel uit boomschors (of katoen) voor beide geslachten (de kinderen loopen tot 10-jarigen leeftijd naakt) en een hoofddoek van boomschors (of van katoen), doch in de doesoens neemt men meer en meer de Maleische kleederdracht over. Rijst en zout wordt gekocht of geruild, doch overigens voeden zij zich met alles (zelfs met krenge), wat in hun naaste omgeving te vinden is en wat jacht en vischvangst hun opleveren. De bereiding van het voedsel is hoogst primitief; vroeger werd vermoedelijk alles rauw gegeten, ofschoon het maken van vuur door wrijving van stukjes hout over elkaar hun bekend was. Voor een groot deel zijn zij (of noemen zich) Mohammedaan; huwelijken worden nog meestal volgens eigen gewoonten (met weinig omslag) gesloten; monogamie is regel, doch het komt voor dat één man twee vrouwen heeft; echtscheiding komt voor. Stamverband bestaat niet, wel familieverband; hoofden kenden zij niet, rangen en titels evenmin. Het waren boschnomaden, zonder vaste woonplaats, bijna zonder kleeding, zelfs zonder opschik, zonder de eenvoudigste, losse familieorganisatie, zonder landbouw, zonder eenig godsdienstig begrip, schuw als een wild dier. Lijken worden thans onder de aarde begraven, vroeger werden ze in een hutje in het bosch gelegd, en daaronder een vuur, in de hoop dat het hutje met inhoud zou verbranden. Het geloof aan voortekens is algemeen; voor geestenbezwering heeft bijna elke streek zijn

hoofdmalim of doekoen malim, een functie, die zoo veel mogelijk in één geslacht blijft. Voordat zij in vaste dorpen woonden, kwamen zij met de buitenwereld nimmer in aanraking dan door tusschenkomst van hun Djénang, een Maleier die op een of andere toevallige wijze hun vertrouwen had weten te winnen; met handelaren onderhielden zij een ruilhandel op bepaalde plaatsen in het bosch, zonder dat men elkaar ooit zag. Hun taal is een dialect van het Maleisch, vermengd met Javaansche, Redjangsche en Minangkabausche woorden.

Literatuur. Ind. Magazijn, 2e twaalfstal no. 5 en 6. Bat. 1845 p. 102; T. v. N. I. 1e Jaarg. 2e dl. p. 286 (Bat. 1838); Ausland 10/10 1856 no. 41; Bijdr. T. L. en V. v. N. I. 1872, 3e Volgr., 7e dl. p. 226; Tijdschr. v. Ind. T. L. en V. dl. 21. 1875 p. 447; Midden-Sumatraexpeditie-Volksbeschrijving; Wanderungen eines Naturforschers im Mal. Arch. von 1878 bis 1883, door Henry Forbes, vertaald door R. Teuscher, Jena 1886; Tijdschr. BB. I, 1888, p. 359; Tijdschr. BB. 1889, III, p. 364; Tijdschr. BB., XXX, 1906, p. 225, en in Bijdr. T. L. en V. v. N. I., 7e Volgr. 9e dl. 1910 p. 181, en dl. 67, 1912, p. 73, en Veröffentlichungen aus dem Städtischen Völker-Museum, Frankfurt a. Main. 1908; Beschrijving en volledige literatuur-opgave in Tijdschr. voor Geschied. Land- en Volkenkunde, 1915, blz. 168 en 228.

KOEBOE. Landschap op Borneo's W.kust, ressorteerd onder de onderafdeeling Pontianak der gelijknamige afdeeling, bevat de delta-eilanden begrensd ten N.W. door de Poengoer en Kapoeas, ten O. door de Mendawak en Lida., ten Z. door de Sèlat Maja. Het landschap, op 5088 K.M.² (volgens Tabel planimetr. meting O.-I. uitgave 1895) geschat, bestaat uit moerassige en met wildernissen bedekte kustlanden. De eenige hoogte van beteekenis is de G. Ambawang (360 M.). Het heeft hoofdzakelijk in het N.W. eene gevestigde bevolking. Aan het hoofd van het rijkje, dat ongeveer gelijktijdig met Pontianak werd gesticht, staat een Vorst, die den titel van Toewan (heer) voert; hij heeft zijn verblijf te Koebœ, niet ver boven de monding der Terentang. Zie T. Bat. Gen. XI (1862) bl. 138. Op 4 Nov. 1900 overleed de in 1871 als zoodanig opgetreden Toewan (heer) van Koebœ; zijn topvolger in het bestuur aangewezen zoon werd eenige dagen later, onder nadere goedkeuring en bekrachtiging van de Regering, door den resident bevestigd in de waardigheid van bestuurder van het landschap, nadat hij de vereischte akte van verband had beëdigd, bezegeld en onderteekend. Die akte van verband zoomede de akte van bevestiging werden goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. Bt. van 16 Juli 1901 No. 8.

In April 1911 werd de bestuurder Sjarif Abbas al Aydroes van zijn waardigheid ontheven wegens schending van het contract, onwettige heffingen enz. Tot bestuurder werd daarop benoemd Sjarif-Dzin ibn oel Marchoem Sjarif Ismail, die in September 1911 de korte verklaring aflegde, welke bij Gouv. Bt. van 15 Jan. 1912 No. 79 werd goedgekeurd.

Bij den top Telok Ajer (hoogte 158 M.) is in 1905 eene fabriek opgericht ter verwerking van bakaubast tot „cutch“ (looistof). Deze onderneming heeft een tijd lang stil gestaan, doch is sedert heropend. De verhooging van het invoerrecht op cutch in Amerika, het voornaamste afzetgebied, is hieraan niet vreemd.

De rivier Koebœ is een zijtak der Kapoeas en mondt uit in den zeeboezem Koewala Koebœ of Sèlat Padang Tikar.

KOEBOE KARAMBIL. Spoorhalte, 9 K.M. ten O. van Padang Pandjang, aan den weg naar Solok; hier begint de weg naar Fort van der Capellen, Sum. Westkust.

KOEBOE OELO LÊKO. Belangrijke marga van de voormalige onderafdeeling Koebœstreken in de afdeeling Palembangse Benedenlanden, gelegen aan den bovenloop der Batang Hari Lêko, een linker zijrivier van de Moesi. De marga, die verdeeld is onder 4 doesoens, beslaat een oppervlakte van 1400 K.M.² en telt slechts 700 inwoners, allen Koebœs. Hoofdplaats is Loebœ Bintialo. De marga heeft meer bekendheid gekregen, doordat hier belangrijke petroleumbronnen vermoed worden o. a. in het noorden aan de Soengoe Toeboe. Het verkeer geschiedt er bijna uitsluitend te water, daar de enkele slechts weinig begaanbare voetpaden een deel van het jaar onder water staan. Toch wisten de Djambi opstandelingen in September 1916 ook in deze afgelegen streek aanhangers te maken. Bij de opheffing van de onderafdeeling Koebœstreken in 1915, kwam de marga weder onder de onderafdeeling Moesi-ilir, waarbij zij vóór 1906 reeds behoorde.

KOEBOENG (Koebin). (MAL.). Zie EEKHOORNS, VLIEGENDE en MAKI, VLIEGENDE.

KOEBOER RADJô. Hindoe-oudheden in de nagri Limô Kaoem (zie aldaar).

KOEBOESTREKEN. Voormalige onderafdeeling der afdeeling Palembangse benedenlanden in het N.O. der residentie Palembang. Zij omvatte hoofdzakelijk het stroomgebied der Lalang- en Toengkalrivieren (zie aldaar) en der Batang Hari Lêko en besloeg een oppervlakte van 10.682 K.M.². De inheemsche bevolking van $\pm$ 8800 zielen (1915) bestaat voor ongeveer de helft uit Koebœ's (zie KOEBOE (ORANG), die zich langzamerhand in vaste nederzettingen hebben vereenigd, hoofdzakelijk aan de rivieroever. Rondzwervende Koebœ's vindt men in dit ressort niet meer. Een veestapel ontbreekt er ten eenenmale; de landbouw staat nog op bijzonder lagen trap, de bevolking houdt zich in hoofdzaak bezig met de inzameling van boschproducten (djieloetoeng, rotan, was, damar, hout), met jacht en vischvangst. Voorts zijn er een 25-tal Europeaan woonachtig op de boortereinen der Kon. Petrol Mij. waar ook eenige honderden Javaansche en Chineesche contractkoelies werkzaam zijn en op de houtaankapondernemingen in Dawas en Koebœ Oeloe Lêko. Te Bajoeng Lentjir aan den rechteroever der Lalangrivier, op 177 K.M. van zee, wonen enkele Chineesche en Palembangse handelaren. Tot 1906 maakte deze onderafdeeling een deel uit van de afdeeling Iliran en Banjoe Asin, op 1 Februari 1916 is de onderafdeeling opgeheven en gevoegd bij de onderafdeeling Banjoe Asin, behoudens de marga Koebœstreken, welke als Batang Hari Lêko een deel uitmaakt van de onderafdeeling Moesi Ilir. Hiermede hield Bajoeng Lentjir op standplaats te zijn van een controleur.

KOEBOETAMBAHAN. District van de afdeeling Boelèleng, residentie Bali en Lombok.

KOEDA (MAL., SOEND.). Zie PAARD.

KOEDA (IKAN). Zie ZEEPAARDJES.

KOEDA AJER, K. ARAU, K. RIMBOE. Zie TAPIR.

KOEDOE (JAV., SOEND.). Zie MORINDA TINC-TORIA.

KOEDOES (SOENAN). Zie HEILIGEN (MOH. INDISCHE).

KOEDOES. Afdeeling en regentschap van de

residentie Semarang met eene oppervlakte van 590 K.M.². De afdeeling bestaat uit een contrôle-afdeeling en vier districten Koedoes, Tjendânâ, Oendakan en Tènggeles.

De bevolking bedroeg op ulto 1915 ruim 278.000 zielen, waarvan 380 Europeanen, 4300 Chinezen, en een 40-tal andere Vreemde Oosterlingen.

In het Zuiden der afdeeling in het district Oendakan, vindt men de Rawa gédé, een groot moeras, dat zich ook uitstrekt over het daaraangrenzende district Kajèn (zie aldaar). De afwatering van dit moeras heeft plaats door de Djoewanarivier.

De westgrens der afdeeling wordt gevormd door de kali Serang (zie aldaar), die aan beide oevers is bedijkt. Te Wilaloeng (district Oendakan) is een groote sluis gebouwd, die het bandjirwater bij hoog waterstand van de Tanggoelanjin naar de Babalarivier afvoert, en zoo naar de Djoewanarivier. In het begin van 1916 hebben in de afdeelingen Dêmak, Koedoes en Japara groote overstromingen plaats gehad, doordat de dijken doorbraken.

Er zijn drie suikerfabrieken. Aan de Japarasche cultuurmaatschappij, eigenares der suikerondernemingen Rêndèng en Tandjangmodjo, is vergunning gegeven tot het winnen van kalksteen ten behoeve harer ondernemingen in het district Oendakan.

KOEDOES. District van het gelijknamige regentschap en de gelijknamige afdeeling van de residentie Semarang, met eene oppervlakte van $\pm$ 76 K.M.². Er komt één suikerfabriek voor: Rêndèng. Op ulto 1905 had men er eene bevolking van ruim 90.000 zielen, waarvan $\pm$ 270 Europeanen, bijna 4100 Chinezen, $\pm$ 30 Arabieren en 30 andere Vreemde Oosterlingen. Het district is verdeeld in drie onderdistricten.

KOEDOES. Hoofdplaats van de gelijknamige afdeeling, het regentschap en district van de residentie Semarang, gelegen aan den grooten postweg en de stoomtramlijn Semarang-Lasèm, en aan de Kali Gélis. De hoofdplaats is vrij groot en kenmerkt zich door fraaie houten inlandsche huizen, van kostbaar snij- en lofwerk voorzien.

De inwoners zijn grootendeels handelaren, die overal op Java heentrekken en soms jaren van huis blijven. Men onderscheidt Koedoes in een oude en nieuwe stad; de eerste draagt voornamelijk roem op het graf van Pangéran Koedoes en op de oude moskee of liever minaret, die daarnevens omhoog rijst.

Men vindt er eene belangrijke Chineesche wijk. Verder heeft men er drie druk bezochte pasars, w.o. de groote en bekende pasar Kliwon en een veepasar, alwaar ook vee uit de omliggende afdeelingen van Rêmbang afkomstig, verhandeld wordt. Van de inlandsche nijverheid dient vermeld te worden de fabricatie van inlandsche sigaretten, die zelfs naar Oost-Java worden gezonden.

Op ultimo 1915 bedroeg de bevolking 38.800 zielen, waarvan een 230-tal Europeanen, een 4000-tal Chinezen, en een 40-tal andere Vreemde Oosterlingen.

Omtrent het graf bij de desa Tjolo; zie TJOLO.

KOE-IEN. Riviertje op de Z.kust van Borneo, dat zijn naam gaf aan de vroegere onderafdeeling in Bandjermasin, Koewin, de omstreken der hoofdplaats bevattende. Het eiland Tatas, dat vóór 1860 met het Z. daarvan gelegen land het Gouv.gebied uitmaakte, terwijl de dorpen ten O. der Koe-ien en de Kajoe Tangi aan den Sultan behoorden, wordt gevormd door de Antassan Koe-ien (zie aldaar), de Martapoera en de Barito.

KOEJA. Naam door Soendaneezen aan de echte riviërschildpadden (*Trionychidae*) gegeven (zie onder SCHILDPADDEN, fam. *Trionychidae* II, B. 4).

KOEKANG, ook koengkang, poekang (MAL.); moeka (SOEND.); koelikap (BAT.) oewâ oewâ (JAV.), *Nyctinubus couang* Bodd. = *tardigradus* Fisch.) Is in den Indischen Archipel de eenige vertegenwoordiger van de *Nycticabidae*, een familie der Halfapen (zie aldaar). Hij is van Bengalen en Cochinchina over Sumatra, Banka, de Natoena-eil. en Borneo tot Java en de Philippijnen verspreid in een aantal variëteiten, die tegenwoordig ook wel als zelfstandige soorten beschouwd worden (zoo worden uit den Archipel onderscheiden: *N. hilleri*, Stone and Rehn en *malaianus*, Anders., beide van Sumatra, de laatste bovendien van het Maleische Schiereiland; *Natunae*, Stone and Rehn; *javanicus* E. Geoff., *bancanus*; *borneanus*; verg. Lyon, Notes on the Slow Lemurs. Proc. U. S. Nat. Mus. XXXI, 1906, blz. 527). Het zijn kleine, ongeveer 3½ dm. lange, wollig behaarde dieren met een zeer korten staart, kleine ooren en groote oogen, dit laatste in verband met de nachtelijke levenswijze. Zij leven, eenzaam of in paren, op boomen, waarin ze overdag met opgerold lichaam slapen, terwijl zij 's nachts zich langzaam voortbewegen. De kleur is grijsachtig, met een smallen, bruinen, overlanschen band over het midden van den rug en een donkerbruinen ring om elk oog. Hun voedsel bestaat vooral uit bladeren en vruchten, maar ook uit insecten, vogels en hun eieren, enz.

KOEKOEKBĒLOEK (KOKOK BĒLOEK). Zie UIL.

KOEKOE MATJAN (MAL.). Zie HURA.

KOEKOEK. De koekoeken (*Cuculidae*) worden in een groot aantal soorten overal op de eilanden van den Indischen archipel gevonden. Het zijn vogels zeer verschillend van vorm en grootte, met 2 naar voren en 2 naar achteren gerichte tenen, met meestal langen staart en haakvormig gebogen snavel. Zij voeden zich bijna uitsluitend met insecten en kleine reptielen en amfibieën. De voortplanting van de meeste soorten is merkwaardig, daar zij zelf geen nest bouwen en de eieren uitbroeden, maar deze in de nesten van andere vogels leggen, die voor het uitbroeden en voor de opvoeding der jongen zorgen. Van de in den Archipel voorkomende soorten noemen wij de volgende: *Coccyzus coromandus*, een kuifkoekoek met witten halsband van Java, Sumatra, Borneo en Celebes; *Calliochthrus leucolophus* van Nieuw Guinea, Salawatti, Waigeo en Misool; de donker gekleurde, witgeklekte *Surniculus lugubris*, kēdasih itam van Sumatra, Java, Borneo en Celebes; deze vogel houdt zich steeds in het dichte lommer op en roept zoowel bij dag als bij nacht; op Bantjan leeft de slechts in enkele exemplaren bekende *S. musschenbroeki*; de groote *Hierococcyx sparverioides* is op Borneo gevonden; *H. Bocki*, iets kleiner, van de bergen van Sumatra en Noord-West-Borneo; *H. fugax* van Sumatra, Java en Borneo; de iets kleinere *H. nanus* ook op Borneo gevonden en *H. crassirostris*, zeldzaam, van Celebes. De op het Indische vasteland zeer verbreide *Cuculus micropterus* wordt ook gevonden op Java, Sumatra, Borneo en Ternate en heeft een langer en zwaarder gebouwden snavel dan onze gewone Koekoek; *Cuculus telephonus*, een vogel, die onze gewone Koekoek in Noordoost Azië en Japan vervangt, komt ook op Java, Borneo, Sumatra, Timor en de Molukken voor; eenigszins op onzen Koekoek gelijkend, doch kleiner, met ander stemgeluid en verschillend gekleurd, is *C. intermedius*, ook vrij wel over geheel Azië verspreid,

komt overal in onzen archipel voor tot Nieuw-Guinea; *C. poliocephalus* gelijkt op onzen Koekoek, doch is kleiner en heeft korter staart, op Java en Borneo; zeldzaam in onzen archipel en daar slechts op Ternate gevonden, is *C. pallidus* van Australië; *C. sonnerati* van Sumatra, Borneo, Java en Timor. *Cacomantis merulinus*, Piet van Vliet of kēdasih, is een kleine Koekoek, van boven bruinachtig-olijfkleurig, van onderen roodbruin, kop en stuit grijs, die onafgebroken een eentonig geroep laat hooren, van Sumatra, Java, Borneo en Celebes; *C. variolosus* van Timor, de Molukken en Nieuw-Guinea heeft de bovendeelen donkerder gekleurd dan laatstgenoemde soort, waarmede hij overigens groote overeenkomst vertoont; *C. insperatus* van de Aroe-eilanden, de Molukken en Nieuw-Guinea is nog donkerder gekleurd; op Celebes en Boeroe vindt men een op dezen gelijkenden Koekoek *C. virescens*; *C. castaneiventris* is beperkt tot Australië, Nieuw-Guinea en de Aroe-eilanden; op Java en Sumatra wordt nog gevonden de continentale *C. passerinus*, somber gekleurd, olijfkleurig getint op vleugels en mantel; van het geslacht *Mesocallus* is slechts ééne soort bekend, *M. palliolatus* van Australië, Batjan, de Aroe- en Kei-eilanden. De Bronskoekoeken zijn tegenwoordig door eenige soorten van het geslacht *Chalcococcyx*: *C. xanthorhynchus* van Sumatra, Borneo en Java is violetkleurig met gouden weerschijn en witten buik; de metallisch groene, koperkleurig gevlekte *C. maculatus* op Sumatra; *C. basalis* van Java, Lombok, Flores, Timor en de Aroe-eilanden; op Java, Borneo, Flores tot Nieuw-Guinea leeft *C. malayanus*, van boven grijs met gouden glans, onderdeelen wit, met grijze dwarsbanden, leeft in lage streken, meest in laag hout; *C. poecilurus* van Nieuw-Guinea, Amboina, Misool en Goram heeft de bovendeelen grijsachtig kopergroen, onderdeelen wit met bronsgroene dwarsbanden, voedt zich met harige rupsen, roept onaangenaam en legt de eieren in nesten van kleine, insectenetende vogels; bijna als deze gekleurd zijn *C. ruficollis* en *poeciluroides* van Nieuw-Guinea en *C. misorensis* van Misore uit de Geelvinkbaai; *C. crassirostris* van Nieuw-Guinea en de Molukken. De soorten van het geslacht *Eudynamis* voeden zich bijna uitsluitend met vruchten, hun bek is krachtig, het naakte gedeelte rond het oog groot; *C. honorata*, de tjoelek-tjoelek (MAL.) leeft ook op Java, Sumatra, Borneo en Flores, een zwart gekleurde vogel met witte, later rosse vlekken, oud geheel zwart, schijnt zijn ei uitsluitend in het nest van kraaiavogels te leggen; *E. orientalis*, zwart met blauw-groenen weerschijn, van de Molukken; *E. cyanocephala* van Nieuw-Guinea, Goram en Timor; *E. rufiventer* van Nieuw-Guinea en naburige Papoe-eilanden; *E. melanorhyncha* van Celebes en de Soela-eilanden, kenbaar aan den zwart gekleurden snavel. Op de Aroe-eilanden en Nieuw-Guinea leeft de zeldzame *Rhamphomantis megarrhynchus*, de éénige soort van het geslacht. Ook *Scythrops novae-hollandiae* wordt slechts in het Oostelijke deel van den archipel aangetroffen, nl. op Flores, Celebes, Ternate, Ceram, Batjan, Obi, Boeroe, de Kei-eilanden en Nieuw-Guinea en nog meer Oostelijk; op Celebes noemen de inboorlingen hem Ameavo (Weervoorspeller), omdat hij bij verandering van weder, volgens hen, onrustig is en zijn stem dikwijls doet hooren; deze groote vogel heeft een grooten, zijdelings saamgedrukten snavel, aan welks wortel de neusgaten; staart lang en afgerond, vleugels lang en puntig. Hij is grijs van kleur,

met olijfbruinen rug, vleugels en staart, welke laatste een wit en zwarten band aan het einde bezit. Hij leeft van insecten en slakken en heeft een stem als die van een haan, wanneer deze een roofvogel bemerkt. De Spoorkoekoeken, *Centropus*-soorten, hebben slanke, weinig gekromde nagels, die van den duim zeer verlengd; *C. goliath* van Batjan en Halmahéra wordt 65 c.M. lang, is zwart glanzend gekleurd met eene witte vlek op iederen vleugel; *C. menebiki* zwart met groenen weerschijn en gelen snavel, is iets kleiner dan de voorgaande soort, leeft op N.-Guinea, Salawati, Jobi, Misool en Batanta; de dezen zeer gelijkende *C. aruensis* wordt op de Aroe-eilanden gevonden; op Misore in de Geelvinkbaai troft men *C. chalybaeus* aan, op N.-Guinea *C. bernsteini* en op de Kei-eilanden *C. spilopterus*; *C. rectunguis* van Sumatra en Borneo is betrekkelijk klein, doch heeft een zeer ontwikkelde nagel aan den duim; *C. sinensis* heeft een zeer uitgestreken verspreidingskring op het Indische continent en in China, komt op Sumatra, Borneo en Java voor; hij is een zwart gekleurde vogel met kastanjebruine vleugels en heeft rug, bek en pooten ook zwart; deze vogel wordt in laag hout en hoog gras gevonden, de stem klinkt als „hoe-hoe”; wanneer gevaar dreigt, laat hij zich zonder de vleugels te bewegen uit den boom glijden; een weinig kleiner is de met purper overgoten *C. nigrorufus*, die, wat de kleurverdeling betreft, ook aan *sinensis* doet denken: deze wordt op Java en op Sumatra gevonden; *C. javanicus* behoort tot de op het vasteland overal voorkomende vormen, leeft op Sumatra, Java, Borneo, Celebes en de Molukken; 't is een groenzwarte vogel met rosse vleugels: hij eet sprinkhanen, wandelende bladen (*Phyllium*-soorten) en beziën; de Maleische naam van *Centropus*-soorten is boeboet, de Soendaneesche doet doet. Slechts van Celebes bekend is *C. celebensis*, een weinig opvallend gekleurde vogel, met roodbruine onderdeelen, zwarten bek en zwartbruine pooten; *Zanclostomus javanicus*, de lontrok, vindt men ook op Sumatra, Borneo, en Java: de bek is koraalrood, rug, vleugels en staart zijn glanzend groenachtig blauw; *Rhopodytes elongatus* van Sumatra en *R. borneensis* van Borneo verschillen hoofdzakelijk doordat de laatste veel kleiner is: vleugels en staart zijn helder glanzend groen, staartveeren breed gerand met wit; *R. diardi* met vleugels en staart glanzend donker olijfkleurig, staart wit gerand, komt van Sumatra; een prachtig gekleurde Koekoek van de Soenda-eilanden is *R. sumatranus*: rug, vleugels en staart schitterend groen, de laatste tamelijk breed met witte punten; *Rhinortha chlorophaea* van het Indische continent, Sumatra en Java, is in het algemeen bruin gekleurd, mantel en vleugels donkerbruin, staart somber zwart met tal van licht gekleurde dwarsstrepen. Zeer schitterend zijn meestal gekleurd de Malkoha's, groote Koekoeken van de geslachten *Rhamphococcyx*, *Rhinococcyx* en *Urococcyx*; *Rhamphococcyx calorhynchus* van Celebes met langen staart, staalblauw evenals de achterhelft der vleugels, bovensnavel geel, van voren zwart, ondersnavel van voren rood; *Rhinococcyx curvirostris* is op Java zeer algemeen: bovensnavel bleekgroen, ondersnavel zwart, bovendeelen bronsgroen, buik kastanjebruin, houdt zich in met laag hout dicht begroeide streken op en legt zich op de dichte struiken met hangende vleugels en uitgebreiden staart, zonder zich met de pooten vast te houden; *Urococcyx erythronathus* komt op Sumatra en Borneo voor: rug, vleugels en basis van

staart diep metalliek groen; onderdeelen kastanjebruin, onderkaak dof rood. Op Borneo alléén leeft *Carpococcyx radiatus*, een prachtige en groote vogel: snavel flauw gekromd, snavel en pooten groen, hals en rug grijsachtig paars met metalliek groenen weerschijs, vleugels en staart bronsgroen met purperen weerschijs, onderdeelen wit, naakte huid rond oogen rood: hij loopt snel op den grond, voedt zich met wormen en zet zich niet op boomen; *C. viridis* van Sumatra verschilt iets in tint en grootte.

De Honingwijzers, *Indicator*, zijn geen echte Koekoeken, hun eigenlijk vaderland is Afrika; ééne soort, *I. archipelagicus*, komt in Ned. Oost-Indië voor en wel op Borneo; een kleine vogel met sterk ontwikkelde snavel, die bovenop en aan de punt donker gekleurd is, terwijl de onder-snavel wit is. De vogel is aschkleurig olif getint, iedere veder met geel afgezet; onderdeelen van een grijsachtig wit. Men zegt, dat deze vogel door zijn eigenaardig geschreeuw en gedrag de aandacht van mensch en dier vestigt op bijennesten; worden die dan uitgehaald, zoo voedt hij zich met de larven.

KOELABÉT (SOEND.). Zie **TRIGONELLA**.

KOELAWI. Zelfbesturend landschap in de onderafdeeling Paloe der residentie Menado. (Tijdschr. B. G. deel LIV (1912) afl. 1—2 en Med. Enc. Bur. II (1912) bl. 85—205. Tijdschr. A. G. 2e Serie, deel XXXI, (1914) bl. 618).

KOELAWI'SCH. Zie **TORADJA'SCHETALEN**.

KOELDI of **KOELDÉ** (JAV.). Zie **EZEL**.

KOELIE, **KOELIECONTRACT**, **KOELIEORDONNANTIES**. Koeli (Eng. cooli) waarschijnlijk een Tamil-woord, dat „huur”, „gehuurd persoon” beteekent, wordt in den regel gebezigd ter aanduiding van gekleurde arbeiders in het algemeen. In het bijzonder duidt het woord de arbeiders aan werkzaam op ondernemingen van landbouw, mijnbouw, nijverheid.

Terwijl op Java en Madoera nagenoeg uitsluitend inlanders, en meest van het eigen gewest waarin de onderneming gelegen is, zich als koelie op zulke ondernemingen verbinden, heeft de schaarschte der bevolking in vele gewesten der Buitenbezittingen aldaar aanleiding gegeven om de arbeidskrachten te zoeken in andere gewesten van Nederlandsch-Indië en voor een groot deel daarbuiten.

Al spoedig na het herstel van het Nederlandsch gezag in Indië heeft de wetgever reden gehad, zich te bemoeien met de werving van deze arbeidskrachten en in den loop van de negentiende eeuw is deze bemoeiing steeds meer omvattend geworden en het *koelievraagstuk* is ook thans nog een der belangrijkste op het gebied der binnenlandsche politiek.

Verschillende belangen eischen in deze behartiging:

Wat betreft den arbeider, werknemer, geldt het waarborgen te geven tegen misbruik maken van zijne onbeholpenheid en onkunde bij het sluiten eener overeenkomst, tegen financieele benadeeling, voor goede behandeling tijdens den duur der werk-overeenkomsten, voor goede huisvesting en geneeskundige behandeling, voor terugzending na afloop der overeenkomst, enz. enz.

Wat betreft den werkgever, wordt vooral de behoefte gevoeld dezen te vrijwaren tegen benadeeling, die kan voortvloeien uit willekeurige niet-nakoming door den arbeider van het door hem

gesloten contract, daar toch voor de daardoor ontstane schade langs den gewonen weg geenerlei verhaal op den arbeider mogelijk is.

In niet geringe mate is voorts het algemeen belang betrokken bij alles dat den geregelde gang van zaken in de landbouwnijverheid kan bevorderen; op zichzelf reeds rechtvaardigt deze overweging een ingrijpen van den wetgever.

Allereerst, en gedurende langen tijd alleen, achtte de wetgever zich geroepen toezicht uit te oefenen op de sluiting van arbeidsovereenkomsten om de zekerheid te verkrijgen dat geen arbeider zich zou verbinden zonder volkomen kennis van zaken. Reeds in de Publicatie van Commissarissen-Generaal van 5 Januari 1819 (Ind. Stb. no. 10) werd eene voorziening getroffen omtrent het sluiten van overeenkomsten met de inlandsche, nl. Javaansche, bevolking, de bepaling namelijk, dat voor de bestaanbaarheid in rechten van elke overeenkomst van welken aard ook, tusschen inlanders en anderen, registratie door den resident ter plaatse, waar het contract moest werken, vereischt was; de resident zou zich bij die registratie moeten verzekeren van de identiteit der contractanten, van hunne volkomen toestemming, terwijl tegen misleiding moest worden gewaakt. De overeenkomsten moesten individueel worden aangegaan.

Een dergelijk voorschrift werd in art. 181 van Ind. Stb. 1824 no. 19a gegeven voor Ambon, welk artikel bij Ind. Stb. 1824 no. 28a op Menado werd toepasselijk verklaard.

De regeling van 1819 betrof alle overeenkomsten, welke ook, dus ook elk arbeidscontract, maar bleef intusschen ten aanzien van het laatste vrijwel een doode letter, althans in de meeste streken. Bij Ind. Stb. 1838 no. 50 werd zij beperkt tot contracten verband houdende met het aanvangen en voortzetten van nuttige ondernemingen en bedrijven van nijverheid; voorts week deze laatste regeling in zoverre van die van 1819 af, dat het sluiten van individuele contracten niet noodig was, maar overeenkomsten gesloten konden worden met de oudsten en voornaamsten eener desa.

Ook ten aanzien van deze verordening, die bij Ind. Stb. 1863 no. 152 belangrijk werd gewijzigd, in zoverre dat weder *individuele* contractsluiting verplicht werd gesteld, kon, op grond van hare algemeene formulering, worden aangenomen dat ze op arbeidscontracten van toepassing was, gelijk bij Gouvernementsbesluit van 18 October 1858 no. 3 (Bijbl. 813) dan ook uitdrukkelijk werd bepaald; zij het dat de wetgever van 1838 vermoedelijk meer in het bijzonder het oog heeft gehad op overeenkomsten betreffende huur en verhuur van gronden.

Aan evenbedoeld besluit lag tevens de kennelijke bedoeling van de regering ten grondslag dat alle contracten, ook koeliecontracten, niet anders dan schriftelijk mochten worden aangegaan, mondelinge en ongeregistreerde nietig zouden zijn.

De praktijk hield zich aan deze bedoelingen niet. Alleen dan als door de koelies voorschot werd bedongen, kwam een schriftelijke daarna ter registratie aangeboden overeenkomst voor; meestal echter werd mondeling gecontracteerd.

Tot groote hoogte bleef dus de regeling van 1838 een doode letter; de waarborgen, die ze bedoelde te geven, gaf zij, zooals ze werd toegepast, niet en in latere jaren werd dan ook herhaaldelijk de zienswijze verdedigd, dat de regeling van 1838 behoorde te worden ingetrokken. Zoo stelde een door

den Raad van Indië in 1862 aanhangig gemaakte ontwerp-regeling betreffende de op hoog gezag ingevoerde en de particuliere cultures in Nederlandsch-Indië — geredigeerd door het raadslid mr. L. W. C. Keuchenius — de volkomen vrijlating voor van particuliere overeenkomsten mits de werkingsduur daarvan niet den termijn van een jaar zou overschrijden; zoo stelde de G.-G. O. van Rees bij een in 1864 den Raad van Indië ter overweging aangeboden ontwerp K. B. voor, elke bemoeiing van administratie of politie met deze contracten te verbieden en daarop de bepalingen van het Burgerlijk Wetboek van toepassing te maken, een denkbeeld dat ook gehuldigd werd in het daarna ingetrokken ontwerp-cultuurwet van den Minister Fransen van de Putte van 1865. Deze laatste staatsman heeft zich ook in den vervolge steeds afkeerig betoond van bemoeiing der politie met deze aangelegenheid. Dergelijke pogingen werden aangewend in 1869, 1871, 1877, 1879 enz. Steeds werd betoogd, dat de praktijk op Java had aange-toond dat aan registratie geen behoefte bestond, dat deze was een noodeloze en nutteloze formaliteit en dat het voorschrift van 1838 zelfs gevaarlijk was, omdat daardoor talloze overeenkomsten, die dag aan dag, steeds mondeling en steeds zonder registratie, met koelies werden gesloten, met nietigheid werden bedreigd. Herhaaldelijk bleek voorts dat bij de werkgevers ernstig bezwaar bestond tegen de in dat voorschrift aan de residenten gegeven discretionaire macht om hunne registratie aan contracten te onthouden en deze daardoor nietig te maken.

Uitvoerige behandeling vond het onderwerp nogmaals in 1893 en 1894, nadat aan het lid van den Raad van Nederlandsch-Indië, J. Mullemeister, was opgedragen een algemeen plaatselijk onderzoek in te stellen naar de in Oost-Java heerschende toestanden op het gebied van Europeesche landbouw-nijverheid. Hoewel de beschouwingen van dat raadslid en dus ook zijn voorstellen grotendeels betrekking hadden op de overeenkomsten gesloten tusschen den inlandschen verhuurder van grond en arbeid en den niet-inlandschen huurder daarvan, waarvoor hij registratie bepaald noodzakelijk oordeelde (eene regeling nopens de grondverhuring is tot stand gekomen bij de Inlandsche Grondhuurordonnantie van 1900, Ind. Stb. no. 240), achtte hij aanvankelijk toch ook de registratie van bloote arbeidscontracten wenschelijk en stelde hij daarom voor, deze in de hand te werken door aan de registratie het voordeel te verbinden van bemoeienis der ambtenaren om langs minnelijken weg de nakoming der contracten te verzekeren. Later kwam hij zelf echter weder op deze meening terug, toen nader onderzoek hem had aangetoond dat de registratie van tienduizenden contracten, op Java en Madoera alleen, den ambtenaren op te veel tijdverlies zou te staan komen zonder dat een daaraan geëvenredigd voordeel zou worden verkregen.

De ordonnantie van Ind. Stb. 1838 no. 50 is ten slotte ingetrokken bij Ind. Stb. 1903 no. 108 met dien verstande evenwel, dat gehandhaafd bleef het verbod van het sluiten van overeenkomsten met de oudsten en voornaamsten der desa's, namens deze desa's aangegaan.

Aanteekening verdient dat de kwestie der registratie zich op Java en Madoera alleen kan voordoen ten aanzien van werkvolk van die eilanden zelf afkomstig; op de Buitenbezittingen is de toe-

stand, gelijk beneden zal blijken, geheel anders.

Een tweede maatregel, speciaal bedoeld ter bescherming van den werkgever, is steeds aanbevolen in den vorm eener z.g. *poenale sanctie*.

Voor het eerst kwam in artikel 35 van het bekende Soerabajasch politiereglement van 1829 (Ind. Stb. 1829 no. 8) eene strafbepaling voor ten aanzien van bedienden, die hun dienst buiten weten van den dienstbruiker verlaten. Deze politieverordening werd bij verschillende latere verordeningen van toepassing verklaard op geheel Java en Madoera met uitzondering van Batavia. Het denkbeeld om eene dergelijke bepaling vast te stellen ter verzekering van werkovereenkomsten ten behoeve van landbouwondernemingen, voor het eerst te berde gebracht door den G.-G. Pahud, is ook na zijn aftreden herhaaldelijk weder verdedigd, zoo in de ontwerp-cultuurwet van den minister Uhlenbeck (1862) en in een afzonderlijk ontwerp-de Waal (1870) maar had daarentegen bestrijding gevonden bij den Raad van Indië (1862) en den minister Fransen van de Putte (1865) in diens ontwerp-cultuurwet, waarin hij, zooals boven reeds bleek, ten aanzien van alle arbeidscontracten alle bemoeienis niet enkel van de administratie, maar ook van de politie, wilde uitsluiten.

De praktijk op Java scheen echter behoefte te doen gevoelen aan eene strafbaarstelling van arbeiders die, na voorschot ontvangen te hebben, willekeurig niet opkwamen om den beloofden arbeid te verrichten of daarna den arbeid verlieten zonder hun voorschot te hebben aangezui-verd, getuige het feit dat herhaaldelijk zulke personen op de politierol — in strijd met de strafwet — werden gestraft wegens *oplichting*.

Art. 2 no. 27 van het Algemeen Politiestrafreglement voor Inlanders (1872), ontworpen door mr. T. H. der Kinderen, maakte aan evenbedoeld misbruik een eind door een uitdrukkelijke strafbepaling in den door Pahud reeds gewenschten zin te geven. Bedoelde bepaling stelde strafbaar *elken dienstbare of werkmán*, die zich voor den gewonen huurtijd of voor een onbepaalden tijd bij de maand verhuurt en zonder aannemelijke redenen, binnen den gewonen huurtijd of gedurende de loopende maand, zonder toestemming van den dienstbruiker zijn dienst verlaat of weigert te arbeiden.

Deze bepaling wekte, toen zij in Nederland bekend werd, groote verontwaardiging, zoowel op dogmatisch-juridieke gronden — een privaatrechtelijk contract zou niet door een strafsancie beschermd mogen worden — als op ethische — men vreesde dat tengevolge daarvan de werkmán in een toestand van slavernij zou worden gebracht. Een votum in de 2e Kamer — naar aanleiding der bekende motie-Mirandolle — gaf de regeering aanleiding bij K. B. van 12 Mei 1879 Ind. Stb. no. 203 bedoeld artikel 2 no. 27 P. I. in te trekken terwijl tevens daarbij in het W. v. S. v. Inlanders een nieuw artikel 328a werd ingelascht, strafbaar stellende hem, die met het oogmerk zich ten koste van den meester of werkgever wederrechtelijk te bevoordeelen, zich geld of geldswaardige voorwerpen heeft doen afgeven bij wijze van voorschot voor werkzaamheden, die hij in gebreke is gebleven te verrichten; een bepaling die, wegens nagenoeg steeds blijkende onmogelijkheid om het bestaan van het bedriegelijke voornemen, op het tijdstip van het ontvangen van het voorschot,

te bewijzen, vrijwel nimmer voor toepassing in aanmerking komt.

Voorts werden bij Ind. Stb. 1879 no. 256 de bepalingen van het B. W. omtrent het arbeidscontract (artt. 1601—1603) op de inlandsche en met haar gelijkgestelde bevolking van toepassing verklaard.

In later tijd is de opvatting omtrent de toelaatbaarheid van pönale sancties bij privaatrechtelijke contracten veranderd (vergelijk trouwens reeds het votum der vergadering van de Nederl. Juristenvereniging van 1876). Zoo lieten o. a. mr. N. P. van den Berg in een voordracht voor de Nederlandsche afdeling van de N. I. maatschappij van Nijverheid en Landbouw op 9 December 1890 en Prof. mr. G. A. van Hamel in een voordracht voor het Indisch Genootschap op 23 Februari 1892 zich in anderen zin daarover uit en stelden dezen o. a. de vraag waarom op Java en Madoera nog niet aan de invoering eener koelieordonnantie als sedert, zie beneden, voor de Buitenbezittingen waren tot stand gebracht, gedacht werd.

De minister van Dedem vond hierin aanleiding in 1892 aan de Indische regeering de vraag te stellen of de behoefte aan een koelieordonnantie voor Java en Madoera gevoeld werd, welke vraag echter in 1894 door die regeering ontkennend werd beantwoord.

Toch is van de zijde der werkgevers aldaar in later tijd herhaaldelijk op vaststelling eener koelieordonnantie — al kon die dan in menig opzicht van die van de Buitenbezittingen verschillen — aangedrongen; zie hierover voornl. het Praeadvies door mr. A. Paets tot Gansoyen opgesteld voor het 10e Congres (1909) van het Ned. Ind. Landbouwsyndicaat, over de rechtsverhouding tusschen den werkgever en den inlandschen werkmán op Java, (uitgave E. Fuhri en Co. te Soerabaja). In dit praeadvies, waarbij ook een concept-ordonnantie voor Java en Madoera is gevoegd, geeft de auteur tevens uitvoerige mededeelingen omtrent de wetgeving ter zake in de Straits Settlements en Perak.

In denzelfden geest als deze auteur schreef M. van Geuns herhaaldelijk in het Soerabajaasch Handelsblad; zie bijv. het no. van 25 Aug. 1912; zie ook een opstel van mr. A. van Gennep in de Ind. Gids 1912 p. 727 e. v. en een opstel van mr. J. Ramaer ibidem blz. 1314 e. v.

Geheel anders dan op Java en Madoera is de loop der zaken geweest in de Buitenbezittingen. Als eerste bemoeiing van den wetgever met het arbeidsvraagstuk aldaar kan worden gewezen op artikelen 26 e. v. van Ind. Stb. 1825 no. 44, waarin bepalingen worden aangetroffen omtrent registratie van van elders aangevoerde arbeiders, de met hen te sluiten contracten en de naleving daarvan, ten einde te voorkomen dat zij tot slaven zouden worden gemaakt. Hoewel algemeen van strekking, konden toch deze bepalingen bijzonder belang alleen voor de Buitenbezittingen hebben, waar de particuliere werkgevers, bij gebrek aan een voldoende aantal inheemsche arbeiders, steeds naar koelies uit den vreemde moeten uitzien.

Deze bepalingen werden vervangen door die van Ind. Stb. 1868 no. 8 (zie ook no. 107), waarbij voorschriften werden gegeven tegen misleiding bij het aangaan en de tenuitvoerlegging van huurovereenkomsten met oostersche vreemdelingen,

voorschriften die in het bijzonder bestemd waren voor de Buitenbezittingen te gelden.

De groote ontwikkeling, die in de nu spoedig volgende jaren de particuliere ondernemingen ter Oostkust van Sumatra vonden, had tengevolge dat de voorschriften van 1868 voor die streek niet meer voldoende werden geacht. Bij Ind. Stb. 1875 no. 59 werden ze voor dat gewest ingetrokken en vervangen door nieuwe uitvoeriger bepalingen, die echter reeds weer vervielen bij het inwerkingtreden van de eerste dus genoemde **Koelieordonnantie** (Ind. Stb. 1880 no. 133).

De uitvaardiging dezer verordening was in overeenstemming met het votum der Tweede Kamer naar aanleiding der boven reeds vermelde motie-Mirandolle.

In dit votum — van 26 Februari 1877 — werd n.l. ook de verplichting der Regeering uitgesproken om de rechtsverhouding tusschen werkgevers en van elders aangevoerde werklieden bij afzonderlijke ordonnantie te regelen; voor werklieden van deze categorie mocht, zoo oordeelde de Kamer, om de bijzonder groote, bij het voortbestaan der landbouwendernemingen betrokken belangen, worden afgeweken van de in het algemeen overigens aangevaarde beginselen; met name werd ten hunnen aanzien invoering van registratie en pönale sanctie nuttig geoordeeld.

In het bijzonder dacht men daarbij aan Sumatra's Oostkust.

Het ontstaan eener steeds in omvang en beteekenis toenemende tabakscultuur en de stichting van krachtige ondernemingen, allereerst van de Delimaatschappij, daarna van andere, had steeds in sterke mate de behoefte doen gevoelen aan werving van arbeiders, die, daar de inheemsche bevolking dun gezaaid was, van elders moesten worden betrokken.

Was op Java eigenlijk steeds behoefte gevoeld de belangen der werknemers te behartigen, hier gold het vooral den werkgever te beschermen. Deze moest gesteund worden in zijn streven om voldoende arbeiders van elders te betrekken en beschermd worden tegen willekeur van hunne zijde. Ook werd, en niet in de laatste plaats, beoogd behartiging van het, bij de gestadige ontwikkeling der landbouwnijverheid betrokken, algemeen belang.

De wensch te dien einde krachtige bepalingen uit te vaardigen was dan ook in Indië reeds gevoeld.

Een voorontwerp daarvoor was reeds in de Javasche Courant van 2 October 1877 no. 79 openbaar gemaakt, ten einde kritiek uit te lokken. De eerste koelieordonnantie werd uitgevaardigd voor het gewest Oostkust van Sumatra op 13 Juli 1880, Ind. Stb. no. 133. Over de geschiedenis van den landbouw in dit gewest en de bijzondere redenen die het vaststellen voor dit gewest noodig maakten zie o. a. de voordracht van C. J. van Kempen in de Ned. Ind. Bestuursacademie van 25 Juni 1909 „De Koelieordonnantie ter Oostkust van Sumatra”.

De ordonnantie van 1880, in de daarop volgende jaren voor vele andere gewesten buiten Java en Madoera gevolgd, werd in 1889 (Ind. Stb. no. 138) vervangen door eene nieuwe, welker bepalingen in hoofdzaak ook in de andere gemelde gewesten, met uitzondering alleen van Banka en Timor, zijn nagevolgd.

In die ordonnanties, die oorspronkelijk alleen voor land- en mijnbouw waren uitgevaardigd, werd bepaald dat werklieden, afkomstig van landen buiten den Ned. Indischen Archipel, alleen in dienst genomen mochten worden met inachtneming

van hare bepalingen. Bovendien konden met werklieden, afkomstig uit Nederlandsch-Indië maar van andere gewesten dan dat, waarin de onderneming was gelegen, (wat Sumatra's Westkust betreft ook met werklieden afkomstig uit het gewest, maar van buiten den vasten wal van Sumatra) zoodanige overeenkomsten worden gesloten.

Het sluiten van zulke overeenkomsten, die om te gelden door bestuursambtenaren moesten worden geregistreerd, had nu tengevolge onderwerping van arbeiders en werkgevers aan de bepalingen der ordonnantie waarin, na uitvoerige omschrijving van beider rechten en verplichtingen, eenige strafbepalingen werden opgenomen van welke die tegen elke willekeurige inbreuk op het contract van de zijde van den arbeider en tegen verregaande luiheid wel de belangrijkste zijn. Als in de geschriften, die in later jaren aan het koelievraagstuk zijn gewijd, de *poenale sanctie* wordt genoemd, heeft men in het bijzonder op de hier genoemde strafbepalingen het oog. Daarnaast hebben telkens andere dwangmaatregelen, door de ordonnanties mogelijk gemaakt, t. w. de beperking van den werkman in de vrijheid om de onderneming te verlaten, de mogelijkheid van terugbrenging van wegblijvende arbeiders naar de onderneming, de eenzijdige bevoegdheid van den werkgever (zij het met voorkennis van het hoofd van plaatselijk bestuur) om het contract ontbonden te verklaren, de aandacht getrokken.

Ernstige klachten over toestanden ter Sumatra's Oostkust, zoo omtrent de behandeling van arbeiders als omtrent de wijze waarop de werving van koelies, vnl. op Java, geschiedde, gaven de Regeering in 1903 aanleiding een rechterlijk ambtenaar — mr. J. L. T. Rhemrev — naar dit gewest te zenden tot het instellen van een onderzoek ter plaatse en in de daarop volgende jaren is allengs een algeheele herziening der arbeidswetgeving tot stand gekomen, die zich nu niet meer beperkt tot de vaststelling der onderlinge rechten en verplichtingen van arbeiders en werkgevers, maar ook omvat de werving en het namens de regeering op de naleving der arbeidswetgeving uitgeoefend wordend toezicht.

Omtrent deze drie onderwerpen het volgende.

A. *Werving*. Bij de regeling hiervan wordt in Nederlandsch-Indië en elders tweërlei stelsel gevolgd. Men kan nl. of de werving van arbeiders *verbieden*, behoudens de bevoegdheid der regeering om in bijzondere gevallen van dit verbod dispensatie te verleen; dit stelsel wordt in Indië gevolgd, waar het geldt werving van koelies daar te lande voor het buitenland, zie Ind. Stb. 1887 no. 8; of de werving vrijlaten, mits met inachtneming van algemeene daaromtrent uitgevaardigde voorschriften, gelijk in Indië het geval is voor zoover betreft de aanwerving op Java en Madoera ten behoeve van ondernemingen op andere eilanden.

De werving van koelies in het *buitenland* strekt vooral ten behoeve der ondernemingen ter Oostkust van Sumatra en voor de tinwinning op Singkep, Banka en Billiton en betreft uitsluitend de werving van Chinezen. Voor zooverre deze in China plaats heeft, worden de contracten gesloten voor een officieel bureau, te Swatow; geschiedt ze te Singapore of te Penang dan heeft de contractsluiting plaats ten overstaan van den Protector of Chinese, ook genaamd Secretary of Chinese affairs aldaar. Als werfagenten in China

treeden vaak *laukehs* (lieden, die reeds eenigen tijd als contractkoelie ter S.O.K. hebben gewerkt) op, daartoe door de plantersvereniging ter S.O.K. naar China gezonden.

Wat de werving van Javanen betreft, waaruit thans het overgrootste deel der koelies ter S.O.K. bestaat, deze geschiedde tot 1909 ongeregleerd door tusschenkomst van particuliere werfkantoren in de havenplaatsen op Java, die werfers in de binnenlanden hadden.

De waargenomen misbruiken, die bij deze particuliere werving voorkwamen, zijn aanleiding geweest tot regeling van Overheidswege en de invoering van Staatstoezicht, hetgeen geschied en mogelijk gemaakt is door uitvaardiging van de wervingsordonnantie van 10 Februari 1909, Ind. Stb. no. 123. De uitkomsten van een aan den toenmaligen Inspecteur van den Arbeid D. G. Stibbe in 1910 opgedragen onderzoek naar de werking der nieuwe regeling heeft aanleiding gegeven tot vervanging van de ordonnantie van 1909 door de uitgebreider regeling in de ordonnantie van 14 September 1914, Ind. Stb. no. 613, gewijzigd bij Ind. Stb. 1915 nos. 181, 423 en 693.

Deze ordonnantie kent werfagenten die, als gemachtigden van de werkgevers, met inlanders overeenkomsten sluiten tot het verrichten van arbeid ten behoeve van ondernemingen van handel, landbouw of nijverheid en openbare werken; de Deli-Plantersvereniging heeft een eigen werfkantoor te Semarang. Als werfagent mogen alleen optreden personen of kantoren, die daartoe vergunning hebben verkregen van den Directeur van Justitie.

De ordonnantie van 1914 regelt de verplichtingen van de werfagenten o. m. ten aanzien van de oprichting en inrichting van dépôts in de binnenlanden en aan de havenplaatsen (stranddepôts), het geneeskundig onderzoeken, voornamelijk, de wijze waarop met de aangeworven koelies overeenkomsten moeten worden gesloten. Werkovereenkomsten, door den werfagent met arbeiders gesloten, zijn nl. niet rechtsgeldig voordat van het bestaan daarvan is gebleken uit akten, verleden ten overstaan van een daartoe in elk der havenplaatsen Batavia, Semarang en Soerabaja geplaatste ambtenaar met den titel van wervingscommissaris, die zijne medewerking mag weigeren wanneer blijkt van dwaling, dwang of bedrog bij den arbeider. Eerst na het verlijden der hier bedoelde akte is inscheping der contractanten vergund.

Voorschriften ter uitvoering zijn opgenomen in het G. B. van 14 September 1914 no. 48 (Bijbl. 8112). Daarbij is onder de algemeene leiding van den Directeur van Justitie (het hoofd van het departement, waaronder de *arbeidsinspectie*, waarover beneden, ressourceert) het toezicht op de naleving van de bepalingen der wervingsordonnantie opgedragen aan de hoofden van gewestelijk en plaatselijk bestuur en den Chef der Arbeidsinspectie, deze laatste vertegenwoordigd door de aan hem ondergeschikte wervingscommissarissen.

Voor de verdere uitvoerige voorschriften, ook die omtrent den inhoud der arbeidscontracten met werfagenten gesloten, die alle de strekking hebben misbruiken te voorkomen en ook om geldelijke benadeeling van de arbeiders te vermijden, wordt verwezen naar de hier genoemde bescheiden zelf.

De ordonnantie in Ind. Stb. 1915 n°. 693 is eene afzonderlijke regeling, krachtens welke aan werkgevers onder bijzondere voorwaarden vergunning kan worden verleend om uitsluitend ten eigen be-

hoeve Inlanders op Java en Madoera te werven tot het verrichten van arbeid op hunne in de Buitenbezittingen gelegen ondernemingen.

Eene regeeringsaanschrijving van 7 Juni 1916, Bijbl. 8531, verbiedt de verscheping van op Java en Madoera aangeworven contractarbeiders naar nieuw opgerichte ondernemingen, zo lang op die ondernemingen niet is voldaan aan billijke vereischen voor behandeling en verzorging van die arbeiders.

B. *Koelieordonnanties*. De bovengemelde koelieordonnanties van 1880 en 1889 voor Sumatra's Oostkust en de daarop gegronde ordonnantie voor andere gewesten der Buitenbezittingen berustten alle op het beginsel, dat met arbeiders van buiten Ned. Indië afkomstig geen andere contracten konden worden gesloten dan op den voet dier ordonnantie en dus volledig aan de bepalingen dier ordonnantie onderworpen. Er waren dus met hen alleen contracten mogelijk, vallende onder die bepalingen, onder meer dus ook onder die omtrent de poenale sanctie.

Gaf dit aanleiding tot klachten van de zijde van hen, die de belangen der arbeiders voorstonden, de ordonnantie zelve bleken voorts niet voldoende tegen misbruiken te waken.

Toen dan ook, tengevolge van het bovengemeld van regeeringswege in 1903 ingesteld onderzoek, voorloopig, bij wijze van tijdelijken maatregel, een Inspecteur van den arbeid voor Sumatra's Oostkust werd benoemd, constateerde deze ambtenaar, de heer B. Hoetink, al spoedig dat de contracten, zooals die tot dien tijd in gemeld gewest werden gesloten, hoezeer ze aan de eischen der koelieordonnantie voldeden, de belangen der arbeiders niet behoorlijk behartigden. Deze ambtenaar wist te bewerken, dank zij ook de medewerking en van vele werkgevers zelf en van het bestuur, dat allengs vollediger contracten gesloten werden, waarbij gebruik werd gemaakt van de bepalingen van een door hem vervaardigd ontwerp voor een nieuwe koelieordonnantie, en de resident van de Oostkust van Sumatra bepaalde in 1906 dat voortaan alleen contracten op den voet der koelieordonnantie door de bestuursambtenaren mochten worden geregistreerd, die aan de door den heer Hoetink gestelde eischen voldeden. Toen vervolgens de Raad van Justitie te Medan (1909) besliste dat deze nieuwe contracten niet in overeenstemming waren met de bepalingen der ordonnantie, achtte de wetgever het noodig in te grijpen, hetgeen hij deed door bij ordonnantie van 12 Maart 1910 Ind. Stb. no. 383 (zie ook Ind. Stb. 1910 no. 196) van de volgens het ontwerp-Hoetink gesloten contracten de rechtsgeldigheid te verzekeren.

Intusschen was reeds het initiatief genomen tot een algeheele herziening der koeliwetgeving. Door den Minister van Koloniën werd aan den in Nederland vertoevend rechterlijken ambtenaar mr. A. F. van Blommestein opgedragen een studie van het arbeidsvraagstuk in Nederlandsch-Indië te maken. Als gevolg van dit onderzoek, waarbij de inmiddels gepatriëerde heer B. Hoetink krachten steun gaf, werd in 1910 door mr. Van Blommestein een ontwerp voor een nieuwe ordonnantie opgesteld, berustend op geheel andere beginselen dan de geldende, met name door feitelijke weglating van de „poenale sanctie” in den boven aangeduiden zin. Dat ontwerp lokte in de kringen der belanghebbenden veel verzet uit, zoodat de Regeering zich van eene regeling op den door mr. v. B. aangegeven grondslag onthield.

Een belangrijke maatregel, zij het nog slechts van voorloopigen aard, kwam intusschen tot stand bij de ordonnantie, opgenomen in Ind. Stb. 1911 no. 540, sedert weder gewijzigd bij Ind. Stb. 1914 no. 616, waarbij, in afwachting van eene algemeene herziening der voor verschillende gewesten buiten Java en Madoera geldende zoogenaamde koelieordonnanties, meerdere vrijheid werd verleend tot indienstneming van werklieden op anderen voet dan bij die verordeningen bepaald. Artikel 1 van alle ordonnantie werd nu aldus gewijzigd dat, behalve voor zoover de wervingsordonnantie schriftelijke contracten voorschreef, deze op den voet der koelieordonnanties voortaan zouden kunnen worden opgemaakt met werklieden niet behoorende tot de inheemsche bevolking der afdeeling, waar de onderneming van den werkgever gelegen is. Met andere woorden: elke *verplichting* om met van elders afkomstige werklieden een contract te sluiten, waardoor de partijen kwamen onder bereik der koelieordonnanties, *verviel*, behalve waar het gold de op Java en Madoera bepaaldelijk voor arbeid in de Buitenbezittingen aangeworven werklieden.

Verder geeft deze ordonnantie in haar tweede afdeeling eenige bepalingen, bestemd te gelden voor de gevallen dat werkovereenkomsten worden aangegaan op anderen voet dan bij de koelieordonnanties is bepaald; het begin dus van een wetgeving betreffende den vrijen koeliearbeid, welker uitbreiding in de bedoeling der regeering ligt. De „poenale sanctie” in den gewonen zin van het woord d. w. z. ten aanzien van de arbeiders, wordt in deze bepalingen natuurlijk gemist.

Voor zoover aangaat Sumatra's Oostkust gaf de ordonnantie van 22 Juni 1915, Ind. Stb. no. 421 een nieuwe regeling, waarbij die van 1889 werd ingetrokken. Zij voerde niet een nieuw stelsel in, en kan, zooals de heer J. G. C. Kasteleijn, oud-hoofdadministrateur der Amsterdam Deli-Compagnie, in zijne studie „*De nieuwe koelieordonnantie voor de residentie Oostkust van Sumatra*”, uitgegeven door de Internationale Vereniging voor de rubber-cultuur in Nederlandsch-Indië (1916), schreef „eigenlijk geen nieuwe ordonnantie genoemd worden, maar veeleer een hernieuwde afkondiging der ordonnantie van 1889, waarin talrijke sedert plaats gevonden hebbende wijzigingen zijn opgenomen, en waarin, met gebruikmaking van het ontwerp-Hoetink, eenige administratieve verbeteringen zijn aangebracht, waarvan de noodzakelijkheid in de praktijk gebleken was, terwijl daarenboven vele bepalingen, welke de planters reeds vrijwillig in het arbeidscontract hadden opgenomen, nu in de ordonnantie werden vastgelegd”.

De ordonnantie betreft alleen vaststelling der rechten en verplichtingen van werkgevers enerzijds en inlandsche of daarmede gelijkgestelde mannelijke of vrouwelijke koelies en ambachtslieden, die geen deel uitmaken van de inheemsche bevolking van het gewest waar de onderneming van den werkgever gelegen is, anderzijds, op ondernemingen van handel, landbouw of nijverheid en bij openbare werken en bij den aanleg en de exploitatie van spoor- en tramwegen.

Zoodanige werklieden *kunnen* in dienst worden genomen krachtens een schriftelijke overeenkomst, aangegaan op den voet van en met de gevolgen omschreven in deze ordonnantie; eenige *verplichting* tot het sluiten van zulk eene overeenkomst bestaat niet meer. Voorzover deze overeenkomsten zijn gesloten, worden de rechten en verplichtingen

van werkgevers en werklieden door de ordonnantie beheerscht.

De ordonnantie houdt nu rekening met de verschillende wijzen, waarop arbeiders in dienst genomen kunnen zijn, n.l. bij *immigratiecontract*, aangegaan buiten het gewest of met personen die voor de eerste maal in het gewest komen, dan wel bij *reëngagementscontract*, n.l. het contract dat in het gewest wordt gesloten met personen, die daar reeds vroeger als koelie werkzaam waren. Alle contracten moeten voldoen aan de uitvoerig in artikel 4 omschreven vereischten, welke betrekking hebben op den aard van den arbeid, het bedrag der werkuren, het loon ook voor overwerk, genoten en te verrekenen voorschotten, den duur der overeenkomst, rusttijd en rustdagen, huisvesting, geneeskundige behandeling, terugzending naar de plaats van afkomst na ommekeer van het contract, de bevoegdheid van het bestuur om in bepaalde gevallen ontbondenverklaring van de overeenkomst uit te spreken, enz.

Immigratiecontracten zijn niet rechtsgeldig vóór van het bestaan daarvan is gebleken uit akten, verleden ten overstaan van een door het Hoofd van gewestelijk bestuur aangewezen ambtenaar, behalve die op Java aangegaan op den voet der Wervingsordonnantie, en die, welke gesloten zijn op een plaats waar, volgens uitdrukkelijke en openlijke verklaring der regeering, voldoende controle op de landverhuizing wordt uitgeoefend; deze laatste behoeven enkel de bekrachtiging van evenbedoelden ambtenaar, wat ook het geval is met de reëngementscontracten.

Tal van bepalingen regelen nu voorts de rechten en plichten van den werkgever en van den contractarbeider, waardoor beider belangen worden beschermd. O. m. is ook de verplichting opgelegd de bescheiden, de administratie betreffende, ter inzage te geven aan de Arbeidsinspectie.

Terwijl onder de strafbepalingen niet meer behouden zijn die wegens „verregaande luiheid” en „dienstweigering”, zijn ook nu nog die gehandhaafd, welke meer bijzonder onder den naam „poenale sanctie” bekend zijn, n.l. die tegen elke willekeurige inbreuk op de werkovereenkomst, als hoedanig van de zijde van den werkmán beschouwd worden: a. niet naleving van de verplichting om zich tijdig op de onderneming te bevinden; b. desertie; c. voortgezette weigering om den verplichten arbeid te verrichten.

Voorts is ook nu nog gehandhaafd de bepaling dat werklieden, die tijdens den duur der overeenkomst buiten de onderneming terecht gestaan of een vrijheidsstraf ondergaan hebben, dan wel zij, die na een afwezigheid wegens verlof, ziekte of anderszins niet binnen bekwamen tijd naar de onderneming terugkeeren, namens de politie door personeel van den werkgever naar de onderneming teruggevoerd kunnen worden.

Intusschen is — en dat teekent de plaats gehad hebbende verandering in den gedachtengang van den wetgever — bij artikel 24 van de nieuwe koelieordonnantie ten aanzien van de hier aangehaalde groepen van voorschriften bepaald dat zij, „zoodra de omstandigheden zulks ter beoordeeling van den Gouverneur-Generaal toelaten, op een door Hem vast te stellen tijdstip buiten werking zullen treden voor de ondernemingen in het geheele gewest, dan wel voor die in een bepaald gebiedsdeel, hetzij voor alle werkovereenkomsten, hetzij voor nader door Hem aan te duiden werkovereenkomsten van „eene bepaalde soort of strekking”.

Tevens geeft dit artikel de bevoegdheid aan den G.-G. om den maximum-duur van alle overeenkomsten of van bepaalde groepen daarvan (3 jaar voor een immigratie-, 18 maanden voor een reëngagementscontract) te verkorten.

Bij een schrijven van den Directeur van Justitie van 22 Juli 1915, gericht aan den resident der Oostkust van Sumatra en afgedrukt in het werk van Kasteleyn, is een toelichting op de bepalingen en de strekking der nieuwe ordonnantie gegeven.

De regeering hoopt dat allengs, met medewerking van de werkgevers, een vrije arbeidersbevolking ter Oostkust zich zal ontwikkelen, voor welke uit den aard der zaak koelieordonnanties met poenale sancties enz. niet meer noodig zullen zijn.

Tot nog toe werd voornl. over de koeliewetgeving voor Sumatra's Oostkust gehandeld, waar deze dan ook het verst gevorderd is.

Ten aanzien der andere gewesten van de Buitenbezittingen mag worden verwezen naar de afzonderlijke voor die gewesten vastgestelde ordonnanties, welke in hoofdzaak met die van S.O.K. van 1889, zooals die sedert werd gewijzigd, overeenstemmen en die alle voornl. wijziging ondergingen door de reeds vermelde ordonnantie van 1911, Ind. Stb. 540.

C. *Arbeidsinspectie*. Boven werd reeds melding gemaakt van de zending in 1904 van den heer B. Hoetink als tijdelijk inspecteur van den arbeid naar Sumatra's Oostkust. Binnen korten tijd werden door dezen tal van verbeteringen in de toestanden onder de arbeiders ter S.O.K. tot stand gebracht buiten de boven reeds gemelde. Door het verlaten van den dienst van dien hoofdambtenaar en de overplaatsing van hem toegevoegde ambtenaren, kwam daarna eenige stagnatie. Echter werd bij G.B. van 25 Februari 1907 no. 1 bij wijze van tijdelijken maatregel, en bij G.B. van 6 Juni 1908 no. 3 (Ind. Stb. no. 400) definitief, eene regeling van de Arbeidsinspectie tot stand gebracht, die nu niet meer enkel Sumatra's Oostkust, maar geheel Nederlandsch-Indië betreft. Thans bestaat het personeel uit één chef van den dienst, twee inspecteurs, waarvan één souschef van den dienst, en meerdere adjunct-inspecteurs met tolken. De dienst der arbeidsinspectie en koeliewerving ressorteert onder het Departement van Justitie; de chef en sous-chef hebben te Batavia, de andere ambtenaren meerendeels in arbeidscentra hun standplaats. De tegenwoordige formatie is te vinden in Ind. Stb. 1914, no. 730, terwijl eene instructie voor den dienst is opgenomen in Bijblad 3203. In het algemeen is de taak der inspectie aldus omschreven: het toezicht op de naleving van de voorschriften der koelie- en wervingsordonnanties.

Van tijd tot tijd wordt door de Arbeidsinspectie een uitvoerig „Verslag van den dienst der arbeidsinspectie en koeliewerving in Nederlandsch-Indië” uitgebracht, dat daarna ter Landsdrukkerij wordt gedrukt. Tot nu toe (1917) verschenen vier zoodanige verslagen.

Voorts bevat het Koloniaal Verslag geregeld statistische mededeelingen betreffende bijzondere maatregelen, omtrent arbeidstoestanden, omtrent de samenstelling der arbeidersbevolking, de toename van het aantal vrije arbeiders enz.

Hoewel nog langen tijd koelieordonnanties in den thans gebruikelijken zin niet zullen kunnen worden gemist, mag toch worden vertrouwd, dat allengs de vrije arbeid zal toenemen en een volledige

arbeidswetgeving, de onderlinge rechten en verplichtingen, uit vrijen arbeid voortvloeiende, beheerschend, niet meer in de verre toekomst ligt.

Volledigheidshalve wordt nog aangeteekend, dat volgens eene regeeringsbeslissing, vermeld in het tweede verslag van de Arbeidsinspectie, de koelieordonnantie in de Z. en O.-afd. van Borneo niet van toepassing is op ondernemingen, gedreven door zelfbestuurders of door zelfbestuursonderhoorigen; hetzelfde zal ook geldend moeten worden beschouwd voor andere gewesten.

Aangeteekend moet eindelijk worden, dat door de landbouwondernemingen zelve allengs meer en meer heilzame hervormingen en verbeteringen zijn aangebracht. Vooral trekt hetgeen op medisch gebied is verricht de aandacht.

Literatuur. Behalve de reeds boven aangehaalde werken:

J. W. Kool. Art. 328a van het Wetboek van Strafrecht voor Inlanders, diss. Amsterdam 1884; Chr. H. van Delden „Bijdrage tot de arbeidswetgeving in Ned. O.-Indië” diss. Amsterdam 1895; A. H. Swaving, De regeling der rechtsverhouding tusschen werkgevers en werknemers op Java, Bat. Nieuwsblad, (1895); Mr. J. van den Brand, De miljoenen uit Deli (1902) en nog eens: De miljoenen van Deli (1903); idem „Slavenordonnantie en koelieordonnantie”, Amsterdam (1904); P. J. Kooreman, De koelieordonnantie tot regeling van de rechtsverhouding tusschen werkgevers en werklieden in de Res. Oostkust van Sumatra toegelicht (lezing) Amsterdam 1903 en Nog eens: de koelieordonnantie enz., Amsterdam 1903; B. Hoetink, Concept ordonnantie, Batavia, 1904; Mr. H. J. Bool, De arbeidswetgeving in de residentie Oostkust van Sumatra, Utr. 1904; Regeeringsnota over de uitoefening van staatstoezicht op de werving en emigratie van Inlanders op Java en Madoera bestemd voor de Buitenbezittingen etc. Landsdrukkerij Bat. 1907, met vervolg-nota; De critiek, getiteld „Eerste Verslag van den Dienst der Arbeidsinspectie en Koeliëwerving” door Een Planter, Ind. Gids Nov. 1912 en de repliek onder denzelfden titel van D. G. Stibbe, Ind. Gids Jan. 1913; D. G. Stibbe, Voordracht over werving van contract-koelies op Java, gehouden voor de Ned. Afd. van de N. I. Mij. voor Nijverheid en Landbouw, opgenomen in de Ind. Mercuur 1912 en Het arbeidsvraagstuk in Ned.-Indië, Kol. Tijdschr. 1914; mr. A. F. van Blommestein: „De twistvraag: of, en zoo ja, in hoeverre moeten behouden blijven de in de z.g. koelie-ordonnantie voor de Oostkust van Sumatra voorkomende straffen dwangbepalingen enz., rede Indisch Genootschap 22 Februari 1915, met uitvoerig debat. Zie verder vooral:

La main d'oeuvre aux Colonies, Documents officiels sur le contrat de travail et le louage d'ouvrage aux Colonies, opgenomen in de Bibliothèque coloniale internationale van het Institut Colonial International, 3 dln. (1895).

Voor de buitenlandsche wetgeving vgl. het *Recueil international de législation coloniale*, uitgave van hetzelfde Instituut 1911—1913.

De arbeidskwestie maakte een onderwerp van debat uit in de zittingen van het *Institut Colonial International* van 1895, 1897 en 1899, waarvan de verslagen zijn opgenomen in de *Comptes rendus* van die zittingen. In de C. R. van 1895 vindt men de rapporten van dr. Herzog, Chailley en Van der Lith, voor zoover betreft resp. de Duitsche,

de Fransche en de Nederlandsche kolonies; het C. R. van 1899 bevat het „Projet d'un règlement adopté par l'Institut Colonial International en vue de l'utilisation de la main d'oeuvre exotique dans les Colonies” (blz. 357 e.v.) opgesteld door Chailley-Bert en door het Instituut overgenomen. Voor de tweede maal werd het onderwerp „la Réglementation du travail des indigènes” behandeld in de zitting van 1912, waar Camille Jansen als rapporteur en inleider optrad en bij welke discussie alle hoofdpunten der arbeidswetgeving ter sprake kwamen.

Zie verder een nota over „la Législation et les statistiques comparées de l'émigration et de l'immigration” van de hand van L. Bodio in den *Compte Rendu* van het I. C. I. van 1905.

Omtrent de arbeidswetgeving in Britsch-Indië en Ceylon, de Straits Settlements en de Federated Malay States, zie de verhandeling: „Le contrat du travail dans les colonies asiatiques” van dr. E. Moresco, destijds leeraar aan de N.I. Bestuursacademie, in het *Bulletin de Colonisation Comparée* (uitgave van het Belgische ministerie van Koloniën) 1910—1912, over die in Midden-Afrika de verhandeling van de Lannoy, ibidem 1910 blz. 305. Een bijzondere beschouwing over de arbeidskwestie ter S.O.K. is het werk van A. Guyot: „La main d'oeuvre dans les colonies d'exploitation: — la côte Est de Sumatra”, Paris, 1910.

KOELIKAP (BAT.) Zie KOEKANG.

KOELITAN. Naam, door de Boegineesche Tripang-visschers (Orang badjo) gegeven aan den echten karëtschildpad, *Chelonia imbricata* L. (Zie onder pënjoe, en vergelijk Sal Müller en Herm. Schlegel, Schetsen uit de oostelijke streken des Indischen Archipels, p. 126 noot, uit C. I. Temminck. Verh. Natuurl. Gesch. Nederl. Overz. Bezitt. Land- en Volkenkunde. Leiden 1839—44).

KOELIT LAWANG (MAL.) *Cinnamomum Culitawan* Nees, fam. Lauraceae. De bast en de vruchtjes van deze en eenige andere Javaansche kaneelsoorten komen als koelit lawang en boeah lawang in de inl. geneeskunde voor. De van Bombay ingevoerde kostbare drogerij boengala lawang (de napjes van onrijpe kaneelvruchten), stamt vermoedelijk van *C. parthenoxylon* Meisn.

KOELIT MANGGIS. Zie GARCININA MANGOSTANA.

KOELIT MANIS. I. Top in het Barisangebergte 1859 M. hoog, ten N. van Painan in den bovenloop der Bajang-rivier (Sum. Westk.).

II. Niet werkzame vulkaan (833 M.) ten O. van Tandjoeng Baroelak, 10 K.M. ten Z.O. van Fort van der Capellen, Sum. Westkust (Dr. Verbeek, Jaarb. v. h. Mijnwezen, 1879, II bl. 179).

KOELOE. Een der tot de onderafdeeling Lhō⁺ Nga der afdeeling Groot-Atjeh behorende „Zuidelijke Nederzettingen”. Het is een zelfstandige moekim met 247 geregistreerde mannen (einde 1915).

KOELOEK, d. i. in het Mohamm. recht eene soort van echtscheiding. Zie TALÂK.

KOELOEK. Ouderwetsch-Javaansche staatsiemuts, zuiver kegelvormig, op $\frac{2}{3}$ der hoogte plat van vlak, zonder rand van onderen. In vorm dus volkomen als de KOPJAH (d. i. fez) en KANIGÂRÂ (zie deze woorden), maar van geheel andere stof, n.l. van fijn katoen of graslinnen ijel geweven, en met

rijststijfel glanzend vastgestreken. Oorspronkelijk werd daartoe fijn katoenweefsel uit Bharôch (Guzerat) gebezigd, waardoor de Jav. hofterm *bértji* (d. i. *barotji*) voor deze staatsiemuts ontstond; en de oudste kleur was wit, de *bértji pêtak*, die thans nog door een Jav. bruidgom op zijn trouwdag wordt gedragen. Daarnaast kwam aan de Jav. hoven later de lichtblauwe, tevens doorzichtige, muts voor Prinsen (de *bértji biroe* of *bértji matak*), en de zwarte geheel ondoorzichtige voor minderen, zelfs voor soldaten op hoffeesten (*bértji tjëmëng*). Zie verder Rouffaer en Juynboll, De Batik-kunst in N. I. (1914), de noten op p. 108, 111, 112; en verg. p. 444.

Uit het gegeven van 1623 (zie aldaar p. 272—273), waar Sultan Agoeng op een Mataramschen hofdag beschreven wordt als o. a. „gelijken andere Javaenen met een wit linnen mutien (= mutsje) op zijn hoofd”, volgt, dat toenmaals de witte koeloek reeds geheel en al op Midden-Java aan het hof in plaats was getreden van de oudere Perz.-Arabische kopjah + tulband.

KOELOER (MAL.). Broodboom. Zie ARTOCAR-PUS COMMUNIS.

KOELON PROGO. Afdeeling der residentie Djokjakarta met hoofdplaats Watës, bestaande uit het regentschap Koelon-prägâ, behoorende tot het sultansgebied en het regentschap Adikartâ (zie aldaar). De afdeeling telde einde 1915 een 75-tal Europeanen, 330 Chinezen en 270.000 Inlanders.

KOELTE, KOELPLANTEN. In de inlandsche talen worden geluk, vrede, welzijn gebracht onder het begrip „koelte”, het onheilbrengende onder „heet” en „hitte”. Zoo zegt men ook van iemand, die succes heeft met zaaien en planten, dat hij „tangan dingin”, een koele hand heeft; in het tegenovergestelde geval „tangan panas”, een heete hand. Heeft men nu hetzij den aanval eener „heete” macht doorstaan of is men gelukkig aan haar ontsnapt, dan wijkt de adat verkoelingsmiddelen aan om het verkrijgen of behouden welzijn te bevestigen, — ook om de heete machten of zaken te bezweren, waar men gedwongen is die te veront-rusten, zoodat bijv. na den bouw van een huis en allerlei huiselijke feesten het huis voorwerp der verkoeling is. Daartoe wordt de persoon of de zaak, die verkoeld moet worden, besprenkeld of bestrooid, b. v. met water waarin rijstmeel gemengd is of met dooreengemengde gepelde en ongepelde rijst. Daartoe wordt een kwastje gebezigd van plantjes, waar- onder altijd zekere plantjes moeten voorkomen, die wel plaatselijk verschillen, doch in den vorm der bladeren voor eene niet al te strenge verbeelding ietwat op die van eendepooten gelijken. Te Batavia en in Atjeh doet de tjakar bék (Jav. tjetor, —, tjoetjoek — of sosor bék, SOEND. boentiris, АТJËNSCH, th ith idjoë (een naam die verkoeling aanduidt), in Atjeh ook de naleuëng th ambo *Eleusine indica* (Jav. djampang) verkoelingsdien- sten. Zie Snouck Hurgronje, De „Atjehers”, I blz. 331; Van Ossenbruggen, Het primitieve denken enz. (B. T. L. V. LX XI (1915), p. 10, 12, 20, 47, 48, 49, 55.

KOEMA-KOEMA (MAL.). Zie KOEMKOEMA.

KOEMAMBA-EILANDEN. Groep van drie eilan- den aan de Noordkust van Nieuw-Guinea, ten Oosten van Kaap d'Urville gelegen en bekend onder de namen van Liki, Lamsoetoe en Niroe-moea. Alleen Liki is bewoond. De bevolking vindt haar bestaan in vischvangst en krijgt de tot voed- sel benodigde sagoe van den vasten wal.

KOEMAN (MAL.). Klein insect, dat in de huid dringt. Zie PARASIETEN.

KOEMANGI (JAV.). Zie OCIMUM SANCTUM.

KOEMANIS. Nagri bij Boeë in het district Lin- tau, Sum. Westk., zeer belangrijk tot het einde der 17de eeuw. T. Bat. G. dl. LV, 1913, bl. 234 en vlg.; Oudh. Versl. 2de kw. 1912, bl. 48 no. 45.

KOEMBANG. Naam in West-Sumatra voor eene B ij en eters oort, *Nyctiornis amicta*.

KOEMBANG of **KOMBANG** (MAL., JAV.). Hout- bij. Zie BIJ.

KOEMBË. Eene rivier in Zuid-Nieuw-Guinea, ten rechte genaamd OBAD (zie aldaar).

KOEMBI. Rivier in Tapanoei. Zijrivier van de Simpang Kiri (zie aldaar).

KOEMBOELAN (JAV.). Zie CORCHORUS ACU- TANGULUS.

KOEMËLI of **HOEWI KOEMËLI** (SOEND.). Zie COLEUS TUBEROSUS.

KOEMIS KOETJING (MAL.). Zie ORTHOSI- PHON.

KOEMKOEMA of **KOEMA-KOEMA** (MAL.). Zie CURCUMA.

KOEMPAS of **KËMPAS** (MAL.). Zie KOOMPAS- STA.

KOEMPOELAN. Nagri in het Z. der onder- afdeeling Loebboek Sikaping, 36 K.M. ten N.W. van Fort de Kock, bekend als woonplaats van den vromen Sjech Koempoelan.

KOEN-TAO-TJAO (CHIN.). Zie CURANGA.

KOENANG of **KOENANG-KOENANG** (MAL., JAV., SOEND.). Vuurtor. Zie LICHTGEVENDE ORGANISMEN en API-API.

KOENDOEL. Zie REIGER.

KOENDOER (MAL., SOEND.). Zie BENINCASA.

KOENDOER. Zie BANGO.

KOENDOER. Het grootste eiland van de af- deeling Karimoen der residentie Riouw en Onder- hoorigheden. Zie KARIMOEN.

KOENINGAN. Regentschap, behoorende tot de afdeeling Cheribon, bestaande uit ééne contrôle- afdeeling (Koeningan) en vier districten: Koe- ningan, Kadoegédé, Loerahgoeng en Tjiawigëbang. Het regentschap telde in 1905 ± 223,000 inwoners, w.o. een 70-tal Europeanen, ruim 3200 Chinezen en enkele Arabieren. Vroeger vormde het een afzonder- lijke afdeeling. Er is wel beweerd, dat de vrouwen van Koeningan en Soemëdang de schoonste van Java zijn.

Koeningan-paarden zijn bekend; zij zijn fraai gebouwd, deugdzaam, maar bijzonder klein van gestalte; korten, breeden kop en breed, afgerond kruis. Volgens de overlevering stammen zij af van gewone merrie's en gevleugelde wonderpaarden (Koeda sëmbrani), waarom de merries op den heuvel Bongkerit te grazen worden gebracht, waar de sëmbrani's met haar samenkomen. De hoofdplaats Koeningan telde einde 1905 ruim 6000 inwoners, waaronder ± 50 Europeanen, bijna 200 Chinezen en een 40-tal Arabieren.

KOENINGAN. District van de gelijknamige con- trôle-afdeeling, afdeeling en residentie Cheribon met 67 desa's en bijna 65000 inwoners, waaronder 50 Europeanen, 1040 Chinezen en een 40-tal Ara- bieren (einde 1905). De hoofdplaats Koeningan is tevens die van het regentschap (zie aldaar).

KOENIR (JAV.). Zie CURCUMA LONGA.

KOENIR POETIH (JAV.). Zie CURCUMA AMA- DA.

KOENJIT (MAL.). Zie CURCUMA LONGA.

KOENJOEK (SOEND.). Zie JAVAANSCH E AAP.

KOENKOEN. Koeria (district) van de afdee- ling Natal en Batang Natal der residentie Tapa-

noeli, met gelijknamige hoofdkampong, aan de monding van de Batang Koenkoen, ten N. van Natal gelegen.

KOENTING. Zie VAARTUIGEN.

KOENTJI (MAL., JAV., SOEND.). Zie KÄMPFERIA PANDURATA.

KOENTÖ DAR ES SALAM ook wel genoemd KOENTÖ of KOTA INTAN. Een der 5 Rokan landschappen, die gezamenlijk de onderafdeeling Rokan van de afdeeling Bengkalis vormen in het gouvernement Oostkust van Sumatra. Het omvat het stroomgebied van de Rokan Kiri, van de Oostelijke grens der IV Kota (Moeara Ngaso) af tot aan Pasir roempot.

Van de Westelijke grens af daalt de tamelijk vlakke bodem langzaam, doch gestadig naar het Oosten om in de benedenstreken moerassig te worden; slechts op vrij groote afstanden van de zich sterk kronkelende Rokan Kiri treft men hetzij doorlopende, hetzij op zichzelf staande terreinverhoogeningen aan, bekend als „tanah kasang”.

Tot in 1910 werd dit landschap door drie hoofden (Jang Dipertoewan) bestuurd, nl. den Jang Dipertoewan Besar, den Jang Dipertoewan Djomadilalam en den Jang Dipertoewan Moeda. Deze drie radja's werden bij de inlijving door het N.-I. Gouv. erkend en teekenden met alle mindere hoofden in 1905 de zg. korte verklaring. Sedert 1910 echter, toen de eerstgenoemde vrijwillig aftrad, nadat een jaar tevoren de laatstgenoemde reeds ontslag had genomen, en de kèrapatan op aandringen van het Europeesche bestuur besloten had hen niet te vervangen, wordt dit landschap éénhoofdig bestuurd door den Jang Dipertoewan Djomadilalam met standplaats Kota Lama. De Kapala Kèrapatan (zie RAMBAH) is tevens hoofd over de anak radja-radja. Evenals in de overige „Nègri nan Ampat” geldt ook in Koentö voor de radja's en hunne nakomelingen, gesproken uit vrouwen van minderen stand, het patriarchale erfrecht; de eigenlijke bevolking, de zg. kaämpat seekoe, bestaande uit Maleiers van Minangkabauschen oorsprong en de Sakai's, die de kampong nan anam bewonen, houden de matriachale instellingen in eere.

De voornaamste vestigingen zijn Kota Intan, ook wel Koentö genaamd, en Kota Lama, ook bekend onder den naam Dar es Salam, die beide door het Maleische element bewoond worden. In Kota Intan telt men negen, in Kota Lama zeven seekoes, buiten en behalve de seekoe nan seratoes (afstammelingen van slaven en pandelingen); vandaar dat gesproken wordt van de „nan sembilang” en de „nan toedjoe”, waarmee bedoeld worden de negen en zeven seekoehoofden (panghoeloe's) van Kota Intan en Kota Lama. In beide negrieën wordt de voornaamste onder de panghoeloe's Bandahara genoemd. Evenals in Rambah en de IV Kota worden de panghoeloe's ter zijde gestaan door hunne „samboetan”, dat zijn waardigheidsbekleeders, die hen steunen en ook wel voor hen optreden. De „doebalangs” vertegenwoordigen evenals overal elders den sterken arm. De Sakai-bevolking staat volgens de adat in eene andere verhouding tot de radja's dan het Maleische element; hunne hoofden voeren den titel van Bandahara, Rio, Batin en Antan-antan.

Het negri- en seekoebestuur is in Koentö Dar es Salam op dezelfde leest geschoeid als in de overige Rokan landschappen. De Maleische bevolking is Mohammedaansch, de Sakais langs de

Rokan Kiri zijn het in naam, terwijl bij die in de Batang Poethistreek (een der Sakai-nederzettelingen in dit landschap) heidensche begrippen overheerschen. Voor rechtspraak, geestelijkheid en middelen van bestaan zie men onder RAMBAH.

Geschiedenis. Voor de verhouding van Koentö tot de overige landschappen wordt verwezen naar hetgeen onder het hoofd RAMBAH over de Negri nan Ampat wordt gezegd. Ook met Koentö Dar es Salam werden gedurende de laatste jaren van den Padri-oorlog de eerste aanrakingen verkregen. De na den val van Daloe-Daloe aldaar geplaatste Controleur gaf last om in Koentö een Jang Dipertoewan Besar te installeren. Deze kreeg den bijnaam van Radja nan Elok. Na 1843 had het N. I. Gouvernement geen bemoeienis met het landschap. In 1876 moest een strafexpeditie tegen Koentö worden ondernomen, daar de besturende hoofden, verstoord over eene werkelijke of vermeende aanranding hunner aanspraken op de Tapoeng-federaties, waarvan het heette „béradja Ka Siak, bertoewan Ka Koentö,” de aan de Tapoeng Kanan gelegen nederzetting Tëbing Tingi hadden doen aanvallen. De vestiging Kota Intan, waar de voornaamste radja woonde, werd verwoest. Bij acte van 11 September 1876 verbonden zich de Koentö'sche hoofden voor goed afstand te doen van hunne rechten op de Tapoeng-federaties.

Literatuur. Zie het verslag nopens den politieken toestand in de Rokanstaates van den controleur H. C. E. Quast (Tijdschrift Bat. Gen. van K. en W. jaarg. 1906).

KOEPA (SOEND.). Zie EUGENIA POLYCEPHALA.

KOEPA LANDAK (SOEND.). Zie FLACOURTIA.

KOEPANG. Onderafdeeling der afdeeling Zuid-Timor en Eilanden van de residentie Timor en Onderh., bestaande uit: a. het tot het rechtstreeks bestuurd gebied behoorend terrein, ingenomen door de hoofdplaats Koepang, waarvan de grenzen zijn vastgesteld bij Ind. Stb. 1886 no. 171; b. de om de baai van Koepang gelegen strook grond ter breedte van zes paal (± 9 K.M.) gerekend van de kustlijn, loopende van den Zuidelijken oever van de rivier Oil Faoe tot aan den Westelijken oever van de aan de Zuid-kust uitmondende Oepaha-rivier; c. de landschappen Foenai, Tabenoe, Amabi (voor zoover dit landschap niet valt binnen het sub b bedoeld gebied), Klein Sonbait, Amarassi, Amabi Efetto en Koepang, het laatste met inbegrip van het eiland Semaoc, benevens de kleinere eilanden Kera, Kambang, Dilha Taboein, Boeroeng en Tikoes. (Ind. Stb. 1916 no. 331). Zij staat onder den assistent-resident, chef der afdeeling.

KOEPANG. Landschap op de Zuidpunt van het eiland Timor, behoorende tot de gelijknamige onderafdeeling der afdeeling Zuid-Timor en Eilanden van de residentie Timor en O. onder een Radja, die verblijf houdt op het aan hem onderhoorige eiland Semaoc.

KOEPANG. Hoofdplaats der residentie Timor en O., alsmede standplaats van den assistent-resident der afdeeling Zuid-Timor en Eilanden. In 1916 telde de bevolking 3500 zielen, waaronder een 230-tal Europeanen en ruim 1000 Chineezzen, Arabieren en andere Vreemde Oosterlingen. Koepang ligt aan de Zuidzijde van de baai van denzelfden naam en heeft in den Oostmoesson eene veilige reede. In den Westmoesson moeten de schepen vaak eene schuilplaats zoeken ach-

ter het eiland Sëmaoe in de Straat van dien naam ter reede Hansisi (kolenstation). Door de Koenino-rivier, welke slechts aan de monding bevaarbaar is, wordt de plaats in twee deelen gescheiden. Goede wegen doorsnijden het oude centrum, in hoofdzaak de woonplaats der Europeanen. In de toekomst zullen de nieuwe Europeesche woningen in het heuvelterrein worden gebouwd. Er is handel in copra, huiden, hout, parelschelpen, tripang en schelpdieren. Te Oeba nabij Koepang is een station voor draadlooze telegraphie gevestigd.

KOEPANGSCH. Het Koepangsch wordt heden op Timor nog alleen gesproken in Foenai, en is voornamelijk beperkt tot het eiland Sëmaoe, tegenover Koepang gelegen. De taal is verwant met het Timoreesch, enz., doch niet zoo nauw als bijv. het Timoreesch met het Rottineesch. Over 't algemeen zijn mede-klinkers als sluiters beter bewaard dan in genoemde talen, en kent de taal ook niet het afwerpen der slot-medeklinkers ter grammaticale onderscheiding. Op te merken is de neiging tot omzetting van klinkers en medeklinkers in de laatste lettergreep als het woord op eene *i* of *u* eindigt, bijv. *tail*-(*tulak*)-*a*, in plaats van *tali*-(*tulak*)-*a*, het einde van een touw; *manu-tasi* voor *manu*-(*vogel*)-*tasi*; enz.

Anorganische sluiters komen voor, doch niet zoo talrijk als in het Rott., enz. Voorbeelden zijn bijv. *dakin*, huid-vuil, (MAL. *daki*); *tuau*, groot, (SOEMB. *matua*, MAL. *tua*, oud); *hmates*, dood, van *mate*, (MAL. *matai*), sterven; *snaput*, stofdoek, van *sapu*, vege, (MAL. idem); *un* (hij) *matak-a* (lidw.), zijn oog, van *mata*, oog; enz. Suffixen tot woord-afleiding komen niet voor. Ook de prefixen schijnen, althans in het gebruik, nieuw-vormingen te zijn, als *in*, bijv. in *imate*, de dood, van *mate*, sterven; *inlono*, jager, van *lono*, jagen; *inkait*, het haken, wat gehaakt wordt, van *kait*, haken; *ktudi*-(mes) *inkikin*, scheermes, van *kikin*, scheren; voorts *s* als in *skait*, haak, van *kait*, haken; *ktudi-slimit*, vouw-mes, van *limit*, vouwen; enz.

Evenals in de naaste verwanten staat eene genitief-bepaling vooraan; hier volgt soms op het bepaalde woord een pronominaal suffix, (of de daarvoor in de plaats tredende *k*), soms niet, bijv. *blaho* (rat) *i*-(voet)-*n* (pron. suffix-(*na* (lidw.)), de poot van de rat; *atuli* (mensch) *inäk-a*, (in-*a*, gezegde, van *a*, spreken), het gezegde van iemand; doch *atuli uma* (huis)-*la* (lidw.), het huis van iemand. Niet aan alle substantieven kunnen de pron. suffixen, in waarde onze bezittelijke voornw., gehecht worden. Vervoeving komt nog slechts bij enkele werkwoorden voor.

Literatuur. Tot dusverre is nog slechts één Koepangsch tekst gedrukt in de verzameling verhalen, getiteld: „Eenige verhalen in talen gesproken op Sumbawa, Timor en omliggende eilanden”, door J. C. G. Jonker, Bijdr. T. L. en Vlk. v. Ned. Indië, 7de Volgr. II; zie ook: „Over de eind-mede-klinkers in het Rott. en Tim., door denzelfden, in genoemde Bijdrage, 7de Vlg. V. J. C. G. J.

KOEPING MENDJANGAN (JAV., echter algemeen gebruikelijk). Zie PLANTAGO.

KOEPING TIKOES. Zie DJAMOER.

KOER-GROEP. Eilandengroep, tot de Kei-eilanden (zie aldaar) gerekend, maar waarvan de bewoners noch in taal noch in afstamming met de bevolking der eigenlijke Kei-eilanden verwant zijn. De groep bestaat uit het hoofdeiland Koer (Koor, Koor), de Noordelijk daarvan gelegen eilandjes Boei, Kaidos of Sëkat en Kaimeer en de bezuiden

het hoofdeiland gelegen eilandjes Onin, Mangoer en Fadol (De drie Gebroeders).

Het eiland Koer is langwerpig van vorm en 10 K.M. lang in de richting ZZW.-NNO. Het verheft zich niet meer dan ten hoogste 400 M. boven de zee en bevat twee districten: Kilsœin en Kilmas. De meeste dorpen zijn aan den Westkant van het eiland gelegen. De bewoners belijden den Mohammedaanschen godsdienst. Het zielental zal omstreeks 1200 bedragen. Nabij de kampong Warkar treft men twee keteltrommen aan, klaarblijkelijk via Banda aangebracht; zie verder bij KETELTROMMEN.

KOERA-KOERA. Algemeene Maleische naam voor moeras- en zoetwaterschildpadden uit de familie der *Testudinidae*. In het bijzonder worden *Geomyda spinosa* Gray, *Cyclemus dhoro* Gray en *C. amboinensis* Daud. in Borneo met dezen naam aangeduid (zie onder SCHILDPADDEN, fam. *Testudinidae* II. B. 2.). Waarschijnlijk hangt deze naam samen met het woord koerma, dat in het Sanskriet en oud-Jav. (kawi) schildpad beteekent. In het tegenwoordige Maleisch duidt koera ook een verharde opzetting van buik of lever aan, maar deze beteekenis is vermoedelijk secundair en van het begrip schildpad af te leiden (zie hierover Sal. Müller en Herm. Schlegel. Over de schildpadden van den Indischen Archipel, C. J. Temminck, Verh. Nat. Gesch. Nederl. Overz. Bezitt. Zoölogie. Leiden 1839—44).

KOERAJ (SOEND.). Zie PARASPONIA en TREMA.

KOER'ÂN, d. i. Koran. Zie ISLAM I b en KORAN.

KOERAP (DAOEN-) (MAL.). Zie CASSIA ALATA.

KOERAU (MAL.). Zie DRAADVISSCHEN.

KOERIA. Zoo worden tegenwoordig de districten genoemd in de residentie Tapanoei, waarvan de hoofden rechtstreeks ondergeschikt zijn aan den Europeeschen besturende ambtenaar der onderafdeeling of afdeeling. Vóór de invoering van ons bestuur was het land in van elkander onafhankelijke kampongs verdeeld, die elk een min of meer uitgestrekt grondgebied bezaten en wier hoofd radja pamoesoek werd genoemd of, als nieuwe kampongs uit de moeder-kampong waren ontstaan, radja pamoesoenan. Verscheidene kampongs vereenigden zich tot bondgenootschappen, wier hoofden in vergaderingen, djandjian, bijeenkwamen om gemeenschappelijke belangen te bespreken. Uit die djandjian's schijnen de koeria's te zijn ontstaan.

KOERINTJI. Land beschrijving. Meest Westelijke afdeeling van de residentie Djambi, gelegen tusschen $1\frac{1}{2}^{\circ}$ en $2\frac{1}{2}^{\circ}$ Z.B. en 101° en 102° O.L. v. Gr. De lengteas in N.W. richting bedraagt ongeveer 99 K.M., de breedteas ± 60 K.M., de oppervlakte ongeveer 4300 K.M.². Nauwkeurig is deze nog niet op te geven, daar de grenzen met de naburige gewesten Benkoelen en Sumatra's Westkust nog niet zijn vastgesteld. De afdeeling telde in 1915 ongeveer 57.000 inwoners, waaronder slechts enkele Europeanen en 80 Chinezen. Koerintji bestaat uit een groote vlakte, welke in het hartje van den Barisan is gelegen, en uit omringende gebirgen. Deze laatste zijn te verdeelen in twee rijken, welke beide waterscheidingen vormen. De meest Westelijke vangt aan bij den G. Oeloe Batang Liki (2400 M.) in het Noorden op de grens met het gewest Sum. Westkust en loopt in Z.O. richting verder over de Boekit Pinang, Boekit Kronsong (2300 M.), Goenoeng Pandan (1900 M.), Goenoeng Raja (2550 M.) en Goenoeng Koenjit (2400 M.). Alle rivieren, welke

op de Westelijke helling van dezen rug ontspringen, sturen hun water, dat meest door de Sindang wordt opgenomen, naar den Indischen Oceaan; die welke op de Oostelijke helling ontspringen, worden opgenomen door de Batang Sielak, het meer van Koerintji, dan wel door de Mërangin, zoodat ten slotte al dit water door de Tëmbësi naar de Batang Hari stroomt. Evenwijdig met den genoemden rug loopt een meer Oostelijke waterscheiding, welke aanvangt bij den Boekit Sapoe (2300 M.) en over den Boekit Loemoet (2200 M.), G. Patahtiga (2300 M.) tot aan den G. Soelah (2000 M.) gaat, waar een splitsing in twee lagere takken plaats heeft: een in Z.O. richting over den B. Sangkō en B. Pandan, een in O. richting over den B. Nanas naar den B. Mandai Orai. In het Westen wordt het water van Air Poengoe e. a. door de Mërangin vervoerd naar de Tëmbësi en daardoor naar de Batang Hari, terwijl het water in het oosten door de B. Tëbo en B. Tabir eveneens naar de Batang Hari wordt gebracht. Geen der genoemde toppen zijn werkzame vulkanen, zooals de G. Koerintji (zie aldaar) of Piek van Indrapoera in het N., de G. Soembing in het Z. zijn. Tusschen deze O. en W. waterscheiding in ligt de eigenlijke hoogvlakte van Koerintji, ongeveer 45 K.M. lang en 5 K.M. breed (oppervlakte $\pm$ 300 K.M.²). Van N.W. naar Z.O. neemt deze vruchtbare, waterrijke en vrij dicht bevolkte vlakte in breedte toe. Zooals uit den loop van de B. Sielak, die haar geheel doorstroomt, blijkt, is de algemeene helling naar het Z.O., waar zich dan ook op het laagste punt het 733 M. boven zee gelegen Meer van Koerintji of Danau Gadang bevindt, dat het water van de B. Sielak opneemt en door de Mërangin afvloeijing heeft naar de Batang Hari. Het meer heeft een lengte van 9 en een breedte van 6,5 K.M. en bevat helder, zoet water, dat zeer vischrijk moet zijn. De diepte van het meer is nog niet bepaald. Op de lage, moerassige, boschrijke oevers vindt men een twaalftal groote doesoens, kain geheeten.

De vlakte van Koerintji is ontstaan door een verzakking in het Barisan gebergte; het water van de omringende gebergten vormde in de ontsane laagte een meer, dat ten slotte een uitweg naar de Mërangin vond en daarop de vlakte dieper uitschuurde. Vele gedeelten zijn echter nog moerassig gebleven, en eerst door het wegruimen van hindernissen in de B. Sielak en door verbetering van de uitstrooming is hierin verandering gekomen. Dát de bodem hier nog niet tot rust gekomen is, blijkt wel uit het voorkomen van solfataren en van warme bronnen o. a. bij Sëmoeroep, en vooral van de hevige aardbeving op 4 en 5 Juni 1909, welke aan 230 menschen het leven kostte en 400 gewonden veroorzaakte. De vulkanische tuffen verleenen het land echter een groote vruchtbaarheid, waarbij nog komt, dat op vele plaatsen zich een aanzienlijke humuslaag gevormd heeft.

Buiten de groote vlakte komen nog kleine vlakten voor: in het Zuiden om de Air Lempoe en Air Loelo, beide bronrivieren van de Air Lingkat, die naar de B. Mërangin stroomt; hier bevinden zich ook het zeer kleine Danau Njalau en het iets grootere Danau Doeo; in het Noorden bevinden zich vlakten om de B. Tabir, terwijl de zuidvoet van de Piek van Indrapoera uitgestrekte poelen en moerassen bevat. Ten Westen van deze Piek ligt gedeeltelijk in Koerintji het Danau Oeloe Këtjil, ten Oosten het groote Danau Goe-

noengtoedjoeh.. Geen enkele der rivieren is door eenigszins groote prauwen te bevaren, aangezien alle te veel ondiepten hebben; ook op het meer van Koerintji worden slechts kleine prauwen en vloten gebruikt. Regen valt er overal voldoende; in de bergen het geheele jaar door, in de vlakte van October tot Mei, en waar op sommige plaatsen bij langdurige droogte wel eens watergebrek zou kunnen ontstaan, is de bevolking in staat met behulp van leidingen, stuwdammen en scheppraderen (kintjirs) het water uit de riviertjes te halen. Wanneer ten slotte in aanmerking genomen wordt, dat de hooge ligging een aangename temperatuur veroorzaakt, dan kan het niet anders of men zal hier een in economisch opzicht belangrijk gebied moeten aantreffen.

Economische toestand. Het hoofdmiddel van bestaan is de landbouw, en wel de verbouwing van rijst op sawahs, waarvoor de moerassawahs al zeer geschikt zijn. Door gebrek aan arbeidskrachten wordt lang niet al het geschikte terrein gebruikt. Sedert door bestuursbemoeienissen betere bewerking plaats heeft, en het planten gelijktijdig geschiedt, is de oogst schitterend geworden. De schuren zijn dan ook boordevol en daardoor de prijzen van de rijst zoo verbazend laag, dat uitvoer kan plaats hebben naar Padang, hoewel de vracht daarheen door de slechte verbinding niet minder dan 3,50 à 4 gulden per pikol bedraagt. (Rijstprijzen in Koerintji f 1,50 à f 2, in Padang f 8 per pikol). De route naar de Westkust bestaat thans uit een weg van Soengei Pënoeh naar Tapan (70 K.M.) en verder 210 K.M. te water naar Padang. Bij Gouv. Besl. van 1 Maart 1915 is tot aanleg van genoemden weg besloten. De kosten hiervan zijn geraamd op 1.600.000 gulden. In 1912 werden reeds ruim 3000 pikol rijst uitgevoerd, maar wanneer Koerintji uit zijn isolement opgeheven is, zal de uitvoer ongetwijfeld groot worden. Van buitengewone beteekenis voor het land is de aanplant van koffie, welke cultuur eerst een 50 jaar geleden is ingevoerd. Op de hellingen, welke voordien met oerwoud bedekt waren, vindt de plant in de humuslaag van het vulkanisch gesteente zulk een uitstekenden voedingsbodem, dat de Koerintji-koffie van een kwaliteit is, welke in de meest ongunstige tijden nog f 40 per pikol kan halen. In 1889 bedroeg de uitvoer nog geen 2000 pikol en ging deze in hoofdzaak naar Mokko-Mokko. In 1913 bedroeg de uitvoer, die zich verplaatst heeft naar Padang, ruim 6000 pikol. De handel is grootendeels nog in handen van Chineezen, echter is een streven merkbaar om door coöperatie dezen tusschenhandel uit te schakelen. Ook voor tabaksteelt is Koerintji zeer geschikt; de bewerking van het product liet echter alles te wenschen over. Sedert de methoden van Pajokoemboeh hier worden toegepast, kan de tabak een tweemaal zoo hoogen prijs behalen en zal de cultuur zich dus wel uitbreiden. Cassia, kaneel, aardappelen en uien worden in kleine hoeveelheden uitgevoerd, terwijl nog zeer veel andere gewassen voor eigen gebruik of verkoop op de nabijliggende pasars worden geteeld.

Men treft in Koerintji nog veel dicht oerwoud aan, met ijzerhout en goede bamboesoorten en waarin nog wild gedierte als olifanten, rhinocerossen, tijgers, varkens, herten en berggeiten (kambing oetan) aangetroffen worden. Alleen in de meest N. en Z. streken en langs de Mërangin vindt de bevolking een bestaan door het inzamelen van

rotan en getah, hoewel ook daar in steeds mindere mate. Koerintji is, behalve voor den landbouw, ook uitstekend voor veeteelt geschikt, zoowel op de vlakke, als op de weiden (padangans) van de heuvels. In 1911 werden ongeveer 1000 karbouwen tegen f 100 tot f 120 per stuk naar het mijngebied van Benkoelen uitgevoerd. In datzelfde jaar braken echter gelijktijdig surra en veepest uit, zoodat de karbouwenstapel van 12000 tot 5000 dieren terug liep. Het bestuur heeft gelukkig tijdig tal van maatregelen getroffen om de veeteelt na dezen zwaren slag voor ondergang te behoeden; o. a. werden runderen ingevoerd en een begin gemaakt met de fokkerij van paarden, welke tot nog toe onbekend was.

Bevolking. De Koerintjiërs zijn van Minangkabausche afkomst. Hiervoor pleiten de matriarchale instellingen, zeden en gewoonten welke thans nog bij hen worden aangetroffen; de taal, die een Minangkabausch dialect is en ten slotte enkele nog bestaande piagëms (acten en besluiten) die er op wijzen, dat de eerste bewoners uit de Padangsche-bovenlanden afkomstig waren. In uiterlijk hebben zij veel overeenkomst met de bewoners van het Z. der Pad. bovenlanden, doch met een meer Mongoolschen trek. De bevolking is verdeeld in soekoes, die volgens overleveringen moeten ontstaan zijn uit de Minangkabausche soekoes Bodi, Tjaniagö, Kotö en Piliang. De bevolking is echter langen tijd onder invloed van Djambi geweest en dit, gevoegd bij de geïsoleerde ligging van het land, maakt het begrijpelijk, dat zich een geheel nieuw type heeft ontwikkeld. Wat de bevolking vooral onderscheidt van de omringende, is haar buitengewone werkzaamheid, als gevolg van de zucht tot sparen, welke eigenschap soms in schraapzucht en gierigheid ontaardt, maar tevens afhoudt van de talrijke ontspanningen en uitspattingen der naburige volken. Waar de Koerintjiër bovendien beschikt over behoorlijk gezond verstand, handels- en ondernemingsgeest bezit, en niet conservatief is, daar is het duidelijk, dat een zoodanig volk in economisch en intellectueel opzicht het ver brengen kan. Vroeger hield men de bewoners voor driftig, koppig en ongehoorzaam, doch latere beschrijvers prijzen hen als goedaardig, rustig en niet ongehoorzaam jegens rechtvaardige bestuurders. Misbruik van macht, woeke en gauwdieverij schijnen echter aan de orde van den dag.

Hoewel de Koerintjiërs een halve eeuw geleden nog meerendeels heidenen waren, is thans de Mohammedaansche godsdienst de overheerschende geworden. Tot in de kleinste kampongs vindt men een of meer moskeeën; bijzonder groot is de neiging tot de bedevaart, waaraan ook vrouwen deelnemen. Vele mannen trekken geregeld het land uit en wel naar de mijnbouw-ondernemingen van Benkoelen, naar de benedenlanden van Djambi en zelfs naar Këlang op Malaka om geld te gaan verdienen voor de bedevaart. Vrouwen en kinderen laten zij onverzorgd achter, of zij steken zich voor hun geheele leven in schulden. Als hadji teruggekeerd nemen zij hun vroegere positie in de maatschappij weer in, daar hun aantal te groot is voor een bevoorrechte plaats. In 1913 bedroeg het aantal bedevaartgangers 193. Toch zijn de bewoners niet fanatiek en toonen zij een groote verdraagzaamheid jegens andersdenkenden. Het aantal leden der verschillende godsdienstige Mohammedaansche broedersschappen is toenemende.

De Islam is ook niet in staat geweest het matriarchale familie- en erfrecht veel te wijzigen. Voor een huwelijk, waarbij een meisje doorgaans 15, de jongen 17 jaar is, moet de moeder toestemming verleenen, en het meisje voor ongeveer f 30 gekocht worden. De man neemt zijn intrek in de woning van zijn schoonouders; bij echtscheiding blijft de bruidschat (sëko) eigendom van de vrouw en ook de kinderen behooren haar.

De eerst kort geleden opgerichte *volksscholen*, waarvan er in 1915 23 bestonden, met $\pm$ 4000 leerlingen, staan zeer in de gunst der bevolking, die groote behoefte gevoelt aan eenvoudig onderwijs. Soengei Pënoeh heeft een Gouv. school 2e klasse met $\pm$ 200 leerlingen. Groote beteekenis heeft het godsdienstonderwijs. Aan den invloed van de goeroes is het te danken, dat nog voor de inlijving de beruchte hanengevechten, waarvoor men zelfs uit Benkoelen naar Koerintji kwam, zijn afgeschaft.

De huizen, grootendeels van hout, zijn op achtkantige palen gebouwd. Zij staan in twee rijen, met een breede straat er tusschen en daar midden in of daarachter de bijna evengroote rijtschuren. De bewoners van een straatkant zijn meestal leden van een zelfde familietak (= loerah); zij kunnen in elkaars vertrekken komen, doordat de voorgalerijen van alle huizen met elkaar in verbinding staan. Elk huis is door een schot overlangs in tweeën gedeeld; het voorste deel dient voor ontvangst van gasten, in het achterste zijn woon- en slaapvertrek en keuken.

Gezondheidstoestand. Gebrek aan goed drinkwater en de groote moerassen in de vlakke veroorzaken veel dysenterie en malaria, welke laatste soms veel slachtoffers maakt. In 1913 bedroeg de sterfte 1771 personen, d.w.z. 3 % van de bevolking. De inlandsche arts van Bangko komt enkele malen per jaar naar Koerintji ter voorziening in medische hulp.

Onze *munt* is tegenwoordig het betaalmiddel. Ook is er veel papiergeld in omloop; op de pasars wordt soms nog betaald met „doewit tjintjin” (ringetjes), waarvan de zilveren een waarde hebben van 10 cents, terwijl 4 koperen niet meer waard zijn dan 1 cent (afbeelding in Millies, *Recherches sur les monnaies des Indigènes de l'archip. Ind.*).

Geschiedenis. De overlevering verhaalt van oorspronkelijk 4 van elkaar onafhankelijke hoofden (waaronder een van Javaansche afkomst), die van den Sultan van Djambi den titel *Dépati* erlangden. Koerintji heeft zich echter nooit als onderhoorig aan Djambi willen beschouwen. Wel betaalde het, wanneer daarom verzocht werd, een geringe geldelijke bijdrage (sëmbah radja) bij wijze van hulpbetoon en stuurde het een djadjah ter waarde van $\pm$ f 30 per doesoën, wanneer een nieuwe sultan den troon betrad. Het laatst geschiedde dit tijdens Taha (1855—'58). De namen der twee districten Sëlapan Hëlai Kain en Tiga Hëlai Kain, thans Koerintji Oeloe en K. Ilir, danken hun ontstaan aan de verdeling van 4 doeken (kain) door den eersten afgezaant van den Djambischen Vorst naar Koerintji gestuurd, nl. 3 in het Z. en de 4^{de}, waarvan de helft in 7 stukken werd verdeeld, in 't N. De Koerintjische rijksieraden, bestaande uit de krissen: Malélo Pënikam Batoe, Malélo Pengarang Sëntia, Balekok Pënikam Batoe en de lans Bëtataran Sëgardjantan werden op 18 Aug. 1903 door den Kebidin van Sanggaran Agoeng ingeleverd; de poesaka's, bestaande uit handschriften in èntjoeng schrift, worden in hooge eere gehouden en be-

waard in miniatuurhuisjes op zolder, tegelijk met andere poesaka's als gongs enz.; de letters moeten gelijken op het Mandailingsche schrift der Bataks. Tot 1902 was Koerintji slechts door 2 Europeanen bezocht (Charles Campbell — zie Marsden's History of Sumatra p. 304 — en Thomas Barnes — zie J. Schouw Santfoort's „Plan van een onderzoekings-tocht in Midden-Sumatra"). Onze pogingen tot aanrakingen met dat landschap dateeren van 1840, doch waren uiterst gering. Tengevolge onzer militaire actie tegen Djambi werd in 1902 ook nadere aanraking met Koerintji, waar de opstandelingen een schuilplaats vonden, noodig. Toen in Aug. 1902 de door ons bestuur uit Benkoelen daartoe afgevaardigde inl. hoofden op hun terugreis in het gebied der doesoen Lempoer in Z.O. Koerintji waren vermoord, gaf dit aanleiding tot het zenden eener militaire expeditie. Aanvankelijk bood Selapan Hèlai Kain onderwerping aan, doch Tiga Hèlai Kain vertoonde geen toedernadering en pleegde verzet tegen een verkenningdetachment (Maart 1903). Spoedig bleek, dat op aansporing van den Djambischen Pangéran Toeménggoeng alle kampongs in Koerintji zich hadden versterkt en daarop trokken onze troepen, die zich eerst tot een afsluiting der toegangswegen hadden bepaald, in 't laatst van Mei 1903 van uit Tapan het gebied van Koerintji binnen. In Selapan Hèlai Kain werd geen noemenswaard verzet ondervonden. Op 5 Juli d.a.v. trof deze colonne van uit de Westkust samen met de uit Djambi opgerukte troepen, bij doesoen Poelau Sangkar. Het zwaarste verzet had plaats bij Poelau Tèngah, op den Z.W. oever van het meer, dat op 20 Juni 1903 zich wel reeds had onderworpen en door onze troepen was bezocht, doch daarna een verzamelplaats van kwaadwilligen was geworden. Onze eerste aanval op 19 Juli 1903 mislukte, daardoor stroomden alle vijanden uit Zuid-Koerintji hierheen om tot het uiterste den heiligen oorlog vol te houden. Eerst op 10 Aug. 1903 onderwierp Poelau Tèngah zich. Nadat eenige dagen later de invloedrijke Dèpati Poerbo van Lolo, hoofdschuldige aan den moord op de Benkoeleesche zendingen, was opgevat, en later naar Ternate verbannen werd, kon reeds in Sept. 1903 het grootste deel der troepen Koerintji verlaten. De expeditie had geteld 18 officieren en 415 minderen, benevens 500 dwangarbeiders. Verder bleef het rustig, enkele op zichzelf staande, niet met den algemeenen toestand verband houdende, gebeurtenissen uitgezonderd, zooals de moord op den controleur Van Gorkum in Februari 1915. Aan den opstand van 1916 in Djambi is ook door Koerintjiërs deelgenomen. Van uit de Westkust werd een compagnie gezonden, die 7 September naar Bangko vertrok, terwijl den 25en een tweede compagnie van Padang naar Koerintji vertrok. Onder invloed van een aanzienlijk hoofd sloot zich de bevolking van doesoen Soengei Manau, voornamelijk uit Koerintjiërs bestaande, bij de opstandelingen aan. In October werden verscheidene ontevreden gevangenen genomen. Aanvankelijk werd Koerintji onder een ass.-resident gesteld, en gevoegd bij Sumatra's Westkust, doch in 1906 met Djambi, dat toen een tijdelijke afdeeling van Palembang was, vereenigd tot het nieuw gewest Djambi.

Bestuur. De afdeeling is verdeeld in 2 districten, het N. district, Selapan Hèlai Kain, tegenwoordig den naam dragend Koerintji Oeloe, staat onder een districtshoofd te Soengei Pénöch; het Zuidel. Tiga Hèlai Kain, dat thans Koerintji Ilir heet, onder

een districtshoofd te Sanggaran Agoeng; beide plaatsen zijn met elkaar verbonden door een goed per as berijdbaren weg van 16 K.M. lengte, welke thans verhard wordt. Soengei Pénöch, standplaats van den controleur, dat tijdens de expeditie in 1903 op 21 Juni voor het eerst door onze troepen bezocht werd, is een helder, vriendelijk plaatsje, met breede goed onderhouden wegen, rozen op de erven en een gecementeerde waterleiding, voorzien van straatverlichting, en in het bezit van 3 flinke pasarloodsen en een kazerne voor gewapende politie (50 man). Sanggaran Agoeng, van den aanvang onzer vestiging in 1903 tot in 1910 de standplaats van den controleur, ligt aan den oever van het meer, ter plaatse waar de Ajer Koerintji, zich in de Merangin stort, even nadat deze het meer van Koerintji heeft verlaten. Toen het op 17 Juni 1903 voor het eerst door onze troepen werd bezocht, bleek de bevolking ons kwaadgezind; tot 1908 leerde er een militaire bezetting van 75 man. De districten zijn onderverdeeld in mëndapo's (mëndapo = balai, raadzaal), dat zijn federaties van doesoens (dorpen), de doesoens in seekoe's en deze in kèlèboe's (families); het hoofd eener mëndapo draagt den titel van dèpati, de erkende eerste dèpati was dèpati Batoe Hampar van Tanah Hiang; onder zijn leiding vormden de dèpati's het hoofdbestuur van Koerintji; het doesoenbestuur berust bij de seekoehoofden (dèpati seekoe), bijgestaan door een rio en een doebalang of kèpala tiga poeloh; de hoofden worden bij onderling overleg gekozen door de mannelijke bevolking. (Voor districtshoofden en volkshoofden, rechtspraak en grondbezit, zie bij DJAMBI).

Literatuur: Tijdschr. Bat. Gen. dl 39 p. 1; Bijdr. T. L. e. V. Rks 5 VIII; Tijdschr. v. N. I. 1847, dl II en 1881, II; Ind. Gids 1893 I, Francis, Levensloop III; Midden-Sumatra Expeditie aandr. beschr. I en II., Kol. Verslagen 1872, 1878, 1881, Ind. Mil. Tijdschr. 1906 p. 853, 943, 1907 p. 5, 79, Tijdschr. B. B. dl. 46, 1914, p. 208, dl 47, 1914, afl. 4; A. Ph. van Aken, Nota betreffende de afdeeling Koerintji in de Med. v. h. Encyclopaedisch Bureau, afl. 8, waarin ook uitvoerige literatuuropgave; Schetskaart 1915 van 1:200.000.

KOERINTJI (GOENOENG), Piek van Koerintji, Piek van Indrapoera, of Goenoeng Gadang. Werkzame vulkaan, 3806 M., de hoogste berg van Sumatra, gelegen op de grens tusschen het Z.lijkst gedeelte der Padangsche Bovenlanden (Sum. Westk.) en het landschap Koerintji van het gewest Djambi. Van de zijde der XII Koto in het N. rijst de berg als een volkomen vulkaan uit een vlakte van 500 M. hoog op. De nieuwste eruptiekegel is op den O.lijken rand van den ouden krater uitgebroken. Op ongeveer 3000 M. eindigt het woud op de hellingen van den berg, en vindt men nog slechts laag struikgewas en kleinere planten. De laatste 500 M. zijn geheel onbegroeid. Tot aan den top wordt de Antilope sumatrensis, kamping hoetan of boschgeit aangetroffen. De N.lijke hellingen, boven zwaar begroeid, zijn beneden zacht glooiend en rijk aan water. Deze landstreek is spreekwoordelijk vruchtbaar; men vindt op die N.lijke hellingen eenige koffie-ondernemingen, waarlangs de grootendeels verharde rijweg loopt, die Moeaër Laboeh verbindt met Loebboek Gadang (34½ K.M.) en het verdere stroomgebied der wilde Sangir, r.tak der Batang Hari. Die weg snijdt verschillende riviertjes, die van den machtigen berg afvloeien, de Liki, de Kapoer, de Lambai en de Timboeloen, welke zich vereenigen met de genoemde Sangir, afwatering

van het kratermeertje (1991 M. boven zee) op den niet werkzamen Goenoeng of Boekit Toedjoeh, het Zevengebergte (2712 M.), dat ten O. van den Piek van Koerintji ligt. De groote vruchtbaarheid van deze streek zoude ongetwijfeld het land tot grooten bloei kunnen brengen, ware het niet, dat de afvoerwegen naar spoorlijn en kust zoo lang en zoo vol terreinmoeilijkheden zijn (zie MOEARÖ LABOEH).

KOEROEDOE. Een eilandje op de noordkust van Nieuw-Guinea, recht oost van Japèn; het wordt ook wel Abéré genaamd en ligt tegenover de monding van de Weir, een tak van de Mambéramo (zie aldaar).

KOERSANI. Zie VERNONIA ANTHELMINTHICA.

KOESA. Landschap op het eiland Timor, behoorende tot de onderafdeeling Béloe der afdeeling Noord en Midden Timor, dat met de landschappen Alas Weolain, Litamali, Fatoe Arocin, Manoelea, Mandeo, Dirma, Lakekoen, Waiwikoe-Waihale tot een landschap onder den naam Melakka verenigd is.

KOESAMBI (MAL., JAV.). Zie SCHLEICHERA.

KOESAN. Zie PEGATAN EN KOESAN.

KOESI. Zie KOESKOEZEN.

KOESKOEZEN (*Phalangeridae*). Familie der Buideldieren (zie aldaar), verwant met de kangoeroe's, waarvan ze zich door de gelijke lengte der pooten en door een grooten, opponeerbare, nagellozen eersten teen onderscheiden. De voet is dus een grijpvoet en de koeskoezen zijn dan ook bij uitstek boom-bewoners. Ze voeden zich hoofdzakelijk met plantaardig voedsel, maar sommigen versmaden ook insecten en zelfs grootere dieren, bijv. kleine vogels, niet.

De eigenlijke koeskoezen, het geslacht *Phalanger* of *Cuscus* (in Noord-Celebes koesi, in de Molukken koesoë geheeten), zijn ook door het bezit van een grijpstaart met rondom naakten top als boom-bewoners gekenmerkt. Het zijn dicht en wollig behaarde dieren van middelmatige grootte, die een nachtelijke levenswijze voeren en den dag, ineengerold slapende, in boomen doorbrengen. Hun vleesch is op Celebes en in de Molukken een geliefd voedsel. Een aantal soorten van dit geslacht bewoont, behalve Queensland, het oostelijke gedeelte van den Indischen Archipel van Nieuw-Guinea tot Celebes (vg. Jentink, Monograph of the Genus *Cuscus*, Notes Leyden Mus., VII, 1885). Op dit laatste eiland zijn de donkerkleurige *Ph. ursinus* Temm. (inl. naam in N.-Celebes: boeboetoë) en de grauwe *Ph. celebensis* Gray (inl. naam in N.-Celebes: temboeng), beide ongevlekte soorten, de eenige inheemsche buideldieren; dit zijn dus tevens die soorten van deze Zoogdiergroep, die het verst naar het westen verspreid zijn. In de Molukken en op Nieuw-Guinea en de Aroe- en Kei-eilanden komen o.a. voor: *Ph. orientalis* Pall., een soort met donkere rugstreep, die ook op Timor aangetroffen wordt (op Goram kido genoemd; op Ceram en Amboina heet hij koesoë tiga, en de veel voorkomende albinistische mannetjes koesoë poethi), en de ook op Saleier gevonden, maar in de noordelijke Molukken ontbrekende *Ph. maculatus* E. Geoffr. (op Ambon het mannetje: koesoë pontai, het wijfje koesoë nela; verder: tjempaocsan (Saleier), moeder of medar (Kei-eil. en Koer), wangel (Aroe-eil.), do (Guebe), kahpa (Misool), rambae en sjam sjam (Waigoe), inggairoen, inggeinoe en medoenga op Nieuw-Guinea, midoengjen op Japèn). De laatste is gekenmerkt door een eigenaardig sexueel verschil: het wijfje is op de bovenzijde effen roestrood tot

zwart gekleurd, het mannetje daarentegen heeft slechts vlekken van die kleur op grijzen ondergrond; eigenaardig is het, dat bij de op Waigoe voorkomende dieren dit verschil niet bestaat, maar ook de wijfjes daar gevlekt zijn.

Tot dezelfde familie behooren nog de volgende soorten. Het geslacht *Pseudochirus* telt verscheidene soorten op Nieuw-Guinea; zij hebben een langen, aan den top onderaan onbehaarden staart en onderscheiden zich daardoor, dat de beide eerste vingers aan de drie overige tegenovergesteld kunnen worden. Ook de kleine *Dromicia caudata* M. Edw., herkenbaar aan twee zwarte strepen op den kop en den beschubden, kort behaarden, aan den top naakten grijpstaart, bewoont Nieuw-Guinea (Arfak-gebergte), evenals *Dactylopsila trivirgata* Gray, die echter ook op Jobi, Waigoe en de Aroe-eil. (hier ladi genoemd) aangetroffen wordt. Deze laatste is gekenmerkt door drie zwarte overlangsche banden op witten grond en vooral door een sterk verlengden vierden vinger, die zou dienen om insecten, waarmee het dier zich voedt, uit hun schuilhoeken te voorschijn te halen. *Distoechurus pennatus* Ptrs. van Nieuw-Guinea en *Acrobates pulchellus* Rotsch. (Proc. Zoolog. Soc. London, 1892, blz. 545) van een niet nader aangegeven eilandje benoorden Nederlandsch Nieuw-Guinea, zijn kleine diertjes (de laatste met den staart $\pm$ 12 c.M. lang), die nauw met elkaar verwant zijn, doch daarin verschillen, dat de laatstgenoemde een vlieghuid bezit; bij beide zijn de haren van den staart in twee overlangsche rijen geplaatst en zij onderscheiden zich daarin van het vliegende buideleekhoorn-tje, *Petaurus breviceps*, var. *papuanus* Thom. (dat behalve op Nieuw-Guinea ook in de noordelijke Molukken en op de Aroe- en Kei-eilanden voorkomt en in de Molukken tikoes kelapa genoemd wordt), welks staart tot aan den top rondom behaard is. Ook dit diertje heeft een vlieghuid, welke, evenals bij *Acrobates*, de voorste en achterste ledematen met elkaar vereenigt en het dier in staat stelt zwerende sprongen te maken.

KOESOE. Zie KOESKOEZEN.

KOESOE NELA. Zie KOESKOEZEN.

KOESOE POETIH. Zie KOESKOEZEN.

KOESOE PONTAI. Zie KOESKOEZEN.

KOESOE TIGA. Zie KOESKOEZEN.

KOESOEMBA (MAL.). Zie CARTHAMUS.

KOESOEMBA KÉLING (MAL.). Zie BIXA.

KOETA. Dorpsgemeente in de Bataklanden; zie HOETA.

KOETA. District van de onderafdeeling Badoeng, afdeeling Zuid-Bali, residentie Bali en Lombok.

KOETA RADJA. Hoofdplaats van het gouvernement Atjèh en Onderhoorigheden, residentie van den civielen en militairen Gouverneur. Heeft zich ontwikkeld uit den vroegeren sultans-„dalam”. Deze lag op eenigen afstand van den l. oever der Atjèh-rivier, bijna een uur varens boven hare monding. Die „dalam” was een rechthoek van 600 bij 250 M., omgeven door hoofdzakelijk aarden wallen en doorstroomd door de Kroeëng Darōj. Wat zich binnen die wallen bevond maakte plaats voor gouverneurswoning, militaire en civiele bureaux, magazijnen, werkplaatsen, kazernes en officierswoningen. Alleen de grafmonumenten van soeltans en soeltansbetrekkingen bleven meerendeels gespaard. De aarden wallen werden verbeterd en versterkt en later vervangen door van schietgaten voorziene steenen muren, en zoo groeide uit de vroegere „dalam” de „kraton”, het hart van de „Koeta-Radja”

gedoopte hoofdplaats. Over de Atjèh-rivier werden bruggen gebouwd, één bij Peukan Atjèh (ten N. van den kraton, in den hoek tusschen Atjèh-rivier en Kroëng Daròj, later vervangen door de „Demmeni-brug”), en één meer benedenstrooms voorbij Geudah bij Gampông Djawa. Aan den r. oever werden aldus bereikt Panté Pira^e en Peunajông, waartusschen een weg werd aangelegd. Tot Peunajông geschiedde aanvankelijk de opvoer van troepenbehoefden langs de rivier, om per paardentram te worden voortgezet, maar in Nov. 1876 werd spoorverbinding verkregen met de inmiddels ingerichte havenplaats Oelèè Lheuë. Allengs kreeg Koeta Radja ook eene Chineesche bevolking van handelaren en ambachtslieden, die later vooral Peunajông zouden vullen. Te Panté Pira^e verrees een groot militair hospitaal, aan de O.zijde beschermd door te Koeta Alam gelegerde troepen, en te Peutjoet, ten W. van den kraton, breidde zich de begraafplaats uit, waar Generaal Pel, als zoovelen vóór maar vooral ook ná hem, hun laatste rustplaats hebben gevonden. De bronzen borstbeelden van Vis, Webb, Campioni en Scheepens, allen bekende figuren uit het laatste stadium van den Atjèh-strijd, trekken er thans de aandacht. Langs den l. oever verzeen te Peuniti een militaire cantine en meer benedenstrooms een school, en bij de „Demmeni-brug”, schuin tegenover het vermaarde „Hotel Kugelmann”, een officieren-societeit. Iets verder vond het station zijne plaats en op de plek, waar de „meuseugit raja” de groote moskee, had gestaan, die tijdens de 2e expeditie geheel vernield was, verrees in 1881 een van gouvernementswege gebouwde kostbare, maar als proeve van bouwkunst weinig geslaagde moskee. Daarnaast bleef de Köhler-boom herinneren aan het sneuvelen op die plaats van den aanvoerder der 1e expeditie. Bezuiden den kraton, op Neusô, werden in later jaren ook woningen voor officieren en ambtenaren gezet. Tijdens het bestuur van den Gouverneur Van Heutsz geschiedde er veel tot verfraaiing en veraangenaming van de, door hare ligging langs de rivier met op den achtergrond de groene hellingen van steile bergen toch reeds aantrekkelijke hoofdplaats. De ijzeren hekken rondom de plaats werden begin 1902 weggenomen, de kratonmuren gedeeltelijk geslecht, de hoofdwegen verbreed, en ten slotte werd een polder herschapen tot het „Vredespark”. Particulieren en handelaren onderonden in sterke mate aanmoedigingen om woningen te bouwen of uit te breiden en te verfraaien. Het Bestuur ging daarin voor door den bouw van fraaie assistent-residents-woningen te Geudah en op de Esplanade, het oude exercitieveld. Te Geudah, voorbij de kazerne en de gevangenis, kwam ook een abattoir; een groot hotel verrees met financiële hulp van het gouvernement beoorden het Vredespark en de officieren-societeit werd aanzienlijk vergroot. Onder den Gouverneur Van Daalen kreeg Koeta-Radja een waterleiding uit de Kroëng Pineung en werden volkswateren enz. gemaakt in de Chineesche wijk Peunajông, de Klingenwijk Geudah en de vooral door Javanen en Maleiers bevolkte Kampong Baroe, welke laatste geheel werd vernieuwd. Eindelijk werden door den aanleg van een wandelpark te Neusô en een bad- en zwemgelegenheid te Mata-Ië de aantrekkelijkheden van het wonen te Koeta-Radja vermeerderd. In de laatste jaren, tijdens den Gouverneur Swart, verzeen aan de Esplanade een Atjèh-museum en worden tal van fraaie gevels voor diverse onderwijsinrichtingen uitgevoerd. Hier dient nog gewag gemaakt van een

merkwaardig oud product van Atjèhschen arbeid: het achter den Dalam aangetroffen monument „Goenongan”, waarover men zie Dr. C. Snouck Hurgronje: De Atjèhers, II. 64, en Dr. R. Hoessein Djadiningrat: De stichting van het „Goenongan” geheeten monument te Koeta Radja, in het Tijdschrift Bat. Gen. van K. en W. Deel 57, afl. 6.

Het is te Koeta-Radja gematigd warm, maar vaak winderig; dank zij vooral de voortreffelijke watervoorziening, is de plaats gezond te noemen.

Koeta-Radja vormt eene onderafdeeling van de afdeeling Groot-Atjèh, en wordt sinds Teungkoë Kali Malikôn Adé is verbannen en diens oelèëbalangschap Meuseugit Raja als zoodanig bij Ind. Stb. 1906 n^o. 105 is opgeheven, rechtstreeks bestuurd door den Assistent-Resident van Groot-Atjèh, bijgestaan door een Civielen gezaghebber. De bevolking telde ultimo 1914: 332 Europeanen (niet-militairen), 2107 Inlanders (niet-Atjèhers), 769 Atjèhers, 2197 Chineezers en 330 andere Vreemde Oosterlingen, totaal 5735 zielen. Begin 1916 woonden in Geudah 14, Gampông Djawa 35, Kampong Baroe 96, Peukan-Meuseugit Raja 315, Planggahan 90 en Blang Peureula^e 20 geregistreerde mannen. Aan onderwijsinstellingen heeft men: een Europeesche school der 1e en een der 2e klasse, een Hollandsch-Inlandsche school, een Ambonsche school, een Gouvts.-Inlandsche school 2e klasse, twee volksscholen voor jongens en één voor meisjes, een gesubsidieerde „sekola Christiani”, en een fröbelschool der loge „Prins Hendrik”. Ook is er een ambachtsschool voor Atjèhsche jongens en een industrijschool voor meisjes. Te Koeta Radja is gevestigd een subagentschap van de Nederlandsche Handelsmaatschappij. Het voornaamste handelslichaam is wel de Atjèh-Handelsmaatschappij, welke bijkantoren heeft te Lhō^e Seumawè en Tapas Toean. Den woeker tegen te gaan is het doel van de op initiatief van dn Gouverneur Van Daalen opgerichte Groot-Atjèhsche Afdelingsbank. Op industrieel gebied vallen te vermelden de Atjèhdrukkerij, waar o. a. het Nieuwsblad voor het Gouvernement Atjèh en Onderhoorigheden verschijnt, eene Gouvernements-ijsfabriek, en te Seutoej, op het gebied van Oelèè Lheuë, een paar leerlooierijen en enkele andere bedrijven. Voor het transportwezen is het verkeer te water van geen beteekenis.

KOETA TJANÈ. Standplaats van den civielen gezaghebber over de afdeeling Alaslanden, gouvernement Atjeh en onderhoorigheden.

KOETEI. Land beschrijving. Landschap op Borneo's Oostkust, ressorteerende onder de afdeeling Samarinda verdeeld in twee onderafdeelingen: Oost- en West-Koetei, begrensd ten Noorden door de landschappen Sambalioeng en Boeloengan, ten Westen door de onderafdeeling Boven Mahakam, ten Zuiden door de onderafdeelingen Pasir en Poeroek Tjahoe en ten Oosten door de straat van Makassar ¹⁾.

De oppervlakte van het landschap bedraagt ± 79.800 K.M.² met inbegrip der tot het landschap behorende eilanden. Het landschap wordt hoofdzakelijk gevormd door het stroomgebied van de Mahakam tot aan Mocara Moejoeb, de grens met de onderafdeeling Boven Mahakam. De rivier is bij gemiddelden waterstand voor grootere stoomschepen bevaarbaar tot aan Melak, 540 K.M. van de

¹⁾ Bij suppletoir contract van 3 Januari 1908 werd de Boven Mahakam, bij de verklaring van 11 October 1912 het Telakeigebied aan het Gouvernement afgestaan.

monding en voor kleinere stoomschepen, bij hoogen waterstand ook voor stoomschepen van 11 voet diepgang, tot aan Long Iram, de hoofdplaats der onderafdeeling Boven Mahakam, 630 K.M. van de monding der rivier gelegen. Tusschen Soengei Boeloeh tot voorbij Moeara Pahoe is het land geheel vlak en worden de groote, zeer vischrijke meren Semajang en Djempang aangetroffen; groote uitgestrektheden worden bij hoog water overstroemd. Benedenstrooms Soengei Boeloeh begint het heuvelland, dat zich tot Pelarang bovenstrooms Sanga Sanga uitstrekt. Bij Sanga Sanga begint de delta van de Mahakam, de rivier splitst zich hier in 3 armen, waarvan de middelste zich weder in tweeën splitst. De Noordelijkste, de Moeara Bëraoe, is voor schepen met 10 à 11 voet diepgang bevaarbaar, de twee daarop volgende, de Moeara Bajor en de Moeara Bakapei, voor schepen met 16 à 17 voet diepgang en de Zuidelijkste, de Moeara Djawa met schepen van 11 à 12 voet diepgang bevaarbaar, alles met springtij.

De voornaamste plaatsen aan de Mahakam zijn de rivier opvarende: Samarinda, standplaats van den Assistent-Resident; Tenggarong, zetel van den Sultan, Moeara Kaman, Kotabangoen, Moeara Moentei, middenpunt van den vischandhandel, Moeara Pahoe en Melak. Belangrijke plaatsen aan de zijrivieren van de Mahakam zijn Kambang Djanggoet aan de Belajan en Moeara Antjaloeng aan de Gedang Kepala. Behalve bij Moeara Moejob bevinden zich aan de Mahakam geen Dajaksche nederzettingen. De bovengenoemde groote Maleische kampongs zien er, behalve Melak, keurig uit, de Dajaksche bevolking woont meer in het binnenland. Het landschap verkeert in bloeienden toestand; de handel in boschproducten en gedroogde en gezouten visch is onder normale omstandigheden zeer levendig.

Maandelijks komen 10 à 12 booten om de waren, voornamelijk rotan, getah, vogelnestjes, damar en was, waaraan het land zeer rijk is, naar Singapore te voeren; de gedroogde visch dient voornamelijk voor binnenlandsch verbruik, maar wordt ook naar Java uitgevoerd. De handel is voor een goed deel in handen van Chineezinnen maar ook de Borneo-Sumatra Handel Maatschappij te Samarinda drijft een belangrijken handel, terwijl aldaar ook enkele Europeesche handelaren gevestigd zijn. Behalve aan boschproducten is het land bijzonder rijk aan petroleum en wel meer speciaal de onderdistricten Sanga Sanga en Sambodja, waar de Bataafsche Petroleum Maatschappij haar bedrijf uitoefent. De hoofdvestiging dezer Maatschappij is Balikpapan aan de beschutte en diepe Balikpapanbaai (zie BALIKPAPAN en BALIKPAPANBAAI). De plaats is door een dubbele pijpleiding ter lengte van 103,3 K.M., met overpompen te Sambodja, verbonden met Sanga Sanga, met een zijleiding naar Soengei Mariam aan de Mahakam. Op deze laatste plaats staan een centraal-hospitaal en meerdere olietanks, daar de ruwe olie ook middels tankschepen naar Balikpapan wordt vervoerd. Een derde leiding langs dezelfde lijn wordt aangelegd. Door de Nederlandsche Koloniale Petroleum Maatschappij worden thans exploratiewerkzaamheden verricht in het Noorden bij de zee-kust in de districten Bëngalon en Sangkoelirang. In het laatste district werd bereids olie aangeboord. Het landschap begint in den laatsten tijd ook de aandacht van het Europeesche kapitaal te trekken wat betreft de teelt van rubber en klappers

en de exploitatie der aan goede houtsoorten zeer rijke wouden. In hoeverre het land geschikt is voor de teelt van gewassen voor de Europeesche markt zal nog moeten blijken: op een rubberonderneming op heuvelachtig terrein, twee uur stoomens boven Tenggarong staan de hevea boomen er uitstekend voor; maar een vijftien jaren geleden in exploitatie zijnde koffiëonderneming benedenstrooms Samarinda werd geheel opgegeven. De dikwijls zware watervloeden zullen, wat de laag gelegen streken betreft, wel een onoverkomelijk bezwaar blijken: bij en benedenstrooms Samarinda worden deze lage landen met voordeel benut voor den natten rijstbouw. De kuststreken eigenen zich bijzonder voor de klappercultuur, waarmede zich vooral Boegineezinnen bezig houden.

Te Kwalla Badak aan de Mahakam en in Sangkoelirang o.a. staan uitgestrekte klappertuinen; de bevolking is daar bijzonder welvarend. Over de ongeveer 40 K.M. ver het land binnendringen de Sangkoelirangbaai en het bewesten daarvan gelegen gebied geven de Reisherinneringen uit Noord Koetei van Dr. M. L. R. Rutten in T. A. G. Deel XXXIV (1917) No. 5, blz. 711, vele bijzonderheden, welke de beperkte plaatsruimte belet hier op te nemen.

Bevolking. Het landschap Koetei wordt bewoond door Koeteineezinnen, Boegineezinnen, Bandjareezinnen, Badjau's en een aantal Dajakstammen, waaronder de voornaamste zijn de Toendjoeng-Dajaks, de Bahau's (Oevang Tëring) en Kënja's. De Koeteineezinnen zijn waarschijnlijk geïmmigreeerde Maleiers, die ten tijde van hun komst op Borneo nog Heidenen waren; thans hebben zij allen den Islam aangenomen. Zij wonen door 't geheele landschap verspreid, met Tenggaroeng, Kota Bangoen, Moeara Pahoe, Melak, alle aan de Mahakam, Moeara Klindjau aan de Këdang Kapala, Këmbang Djanggoet aan de Bëlayan en Kahala aan de gelijknamige rivier als voornaamste centra. De taal der Koeteineezinnen is in het algemeen Maleisch, door den invloed der vroegere Hindoe-Javaansche kolonisatie vermengd met veel Javaansche woorden; echter treft men er verschillende dialecten in aan, o.a. wordt in de kleine kampong Ampanang, op korten afstand van Kahala gelegen, een taal of dialect gesproken, die door de bewoners van Kahala niet wordt verstaan.

De vestiging van Boegineezinnen dateert reeds van 1668; terwijl ze vroeger uitsluitend te Samarinda woonden, vindt men ze thans door het geheele landschap verspreid; zij vinden hun bestaan voornamelijk in den handel. De Boegineezinnen van Koetei zijn voor verreweg het grootste deel afkomstig van Wadjo, en slechts voor een gering aantal van Boni en Soppèng. Nadat in het laatst der 17de eeuw de Boegineezinnen een handelsplaats hadden aangelegd, het tegenwoordige Samarinda, werd al spoedig door hen, op voorstel van het Vorstenbestuur van Koetei, een hoofd met den titel Poea Adoe gekozen; de aanstelling had dus niet plaats door den Vorst, maar door vrije verkiezing van de Boegineezinnen, terwijl het Vorstenbestuur de keuze slechts behoefde te bekrachtigen. De keuze geschiedde door de „kapala mânang” of volkshoofden, de hoofden der voornamste families onder wier hoede zich nieuwe Boegineesche immigranten stelden; nam het Vorstenbestuur geen genoegen met de keuze, dan moest een herkiezing plaats hebben. De rechtspraak over de Boegineesche kolonisten was geheel aan den Poea Adoe overgelaten, en ook overigens had het sultanaat zeer weinig over hen te zeggen, zoodat ze feitelijk onafhankelijk waren.

Wrijvingen tusschen de Boegineezen en het Vorstenbestuur, vooral over de heffing van in- en uitvoerrechten, zijn dikwijls voorgekomen en leidden vaak tot verzet; bij gewapend optreden van den Sultan tegen de Dajaks of tegen de zeeroovers bewezen echter de Boegineezen door hun dapperheid groote diensten; aan hen, die zich daarbij bijzonder verdienstelijk maakten, schonk de Sultan eertitels; dit is een der oorzaken geweest van het ophouden der onafhankelijke positie der Boegineezen in Koetei, want de getitelden beschouwden zich als een bevoorrecht stand en hadden voortdurend twisten met de volkshoofden en den Poëa Adoe. Deze twisten gaven omstreeks 1860 den Sultan aanleiding een „wakil” of vertegenwoordiger als hoofd van de politie te Samarinda aan te stellen; de tweede, die als zoodanig optrad, was een handelaar van de Westkust, behoorende tot het Vorstengeslacht van Pontianak en dus van Arabisch-Boegineesche afkomst, de latere Pangéran Bandahara. Door de energie, waarmede deze man optrad, wist hij eerst den Sultan er toe te bewegen, tijdens een vacature het ambt van Poëa Adoe op te heffen; ook de later door den Sultan aangestelde „Pénggawa” werd weldra ontslagen, en Pangéran Bandahara tot hoofd der Boegineezen aangesteld; later werden ook de *kapala minang* vervangen door ambtenaren, door den Sultan aangesteld. Op deze wijze is aan het bestaan van een soort Boegineesche republiek in Koetei een einde gekomen, en zijn de Boegineezen gewone Sultansonderdanen geworden.

De Bandjareezen, die men eveneens door geheel Koetei verspreid vindt, komen er voornamelijk tot het inzamelen van boschproducten en nemen steeds in aantal toe. De Badjau's, die alleen van vischvangst leven, zijn afkomstig van de Soeloe-eilanden; ze hebben hun leven van zeenomaden opgegeven en wonen in kampongs verenigd voornamelijk aan de mondingen van de Mahakam.

Onder de in Koetei gevestigde Dajakstammen zijn er eenige, die reeds sedert eeuwen daar gewoond moeten hebben; de Toendjoeng-Dajaks, die aan weerszijden van de Mahakam in de nabijheid van Melak, ver landwaarts in wonen, zijn nauw verwant met het Koeteische vorstenhuis; Poentjèn Kerna, een hunner vorsten, was gehuwd met Déwa Poetri, de zuster van Maharadja Soeltan, die omstreeks 1450 regeerde. Andere stammen zijn eerst sedert $\pm 1\frac{1}{2}$ eeuw op Koeteisch grondgebied gevestigd, n.l. sedert de groote volksverhuizing in Centraal-Borneo, welke van de dichtbevolkte Apo Kajan (of Poh Kedjin) uitging; het waren voornamelijk de stammen der Kajans, Longglats en Long-Wai's, die zich vandaar naar de Boven- en Midden-Mahakam richtten, en zoo, hetzij zelve op Koeteisch gebied kwamen, of andere stammen derwaarts drongen. De Kénja's, eveneens uit Apo Kajan afkomstig, hebben zich eerst onder het bestuur van den vorigen Sultan in Koetei gevestigd, zij komen er slechts op enkele plaatsen voor.

In de binnenlanden van het landschap vindt men nog zwerfende Poenans en Bassaps, die — behalve de tot de Bassapstammen te rekenen „Orang Laboe” gevestigd aan de boven Sang Koelirang — een even kommervol bestaan leiden als elders (zie POENANS). De verschillende Dajakstammen in Koetei onderscheiden zich niet in bijzondere mate van hun stamverwanten elders; men zie derhalve voor nadere bijzonderheden het art. DAJAKS.

Geschiedenis. Dat in het Koeteische oudtijds koloniën van Hindoe's bestonden is zeker. On-

der meer werd te Kota Bangoen een bronzen Hindoebeeldje gevonden; te Moeara Kaman werden gevonden een gouden Wishnoe-beeldje, nog onder de Rijkssieraden van Koetei bewaard, en de beschreven steenen door Kern verklaard (Versl. en Meded. Kon. Akad. v. Wet. 2: XI, 1882, blz. 182—203), waaruit het bestaan blijkt van een bloeiend Hindoeïsch onder een vorst Moelawarman. Van groot belang zijn ook de vondsten van steenen godenbeelden in de grot van den Kombèng (Witkamp in Tijdschr. Aardr. Gen. 31 (1914) blz. 595 vlg.). Uit verschillende feiten werd afgeleid, dat de in de Salasila (zie hieronder) vermelde landschappen Hindoe-Javaansche koloniën waren; inderdaad is uit den Nagarakertagama bekend, dat Koetei tot de Madjapahitsche onderhoorigheden behoorde.

Ofschoon reeds in 1635 een Nederlandsche vloot, onder G. T. Pool, Koetei bezocht en ook later, vooral door tusschenkomst van Bandjermasin, van tijd tot tijd van onzen kant betrekkingen met dat rijk werden onderhouden, is eerst in 1825 een ernstige poging aangewend, om deze duurzaam te maken. In dat jaar werd G. Müller van Batavia naar de O.kust van Borneo gezonden, die o.a. ook met Koetei een overeenkomst sloot, waarbij eene Ned. vestiging aldaar werd toegestaan. Müller werd echter op reis naar de W.kust vermoord, zoodat zijne komst te Koetei zonder gevolg bleef. Eene mislukte poging van een Engelschman, Murray, om zich in 1843 te Koetei te vestigen, leidde eerst tot een Nederl. expeditie en daarna tot het sluiten van eene overeenkomst met den Sultan (11 Oct. 1844), waarbij de souvereiniteit van Nederland erkend werd. In 1846 werd de eerste ass.-res. te Koetei aangesteld; eene nieuwe overeenkomst, in 1850 met Sultan Mohammad Soleiman gesloten, werd gevolgd door de overeenkomst van 1863. (C. Bock, Reis in O.- en Z.-Borneo, 's Grav. 1887. Inleiding door S. W. Tromp). Sedert dien tijd bleef de Sultan het Gouv. steeds trouw, en gaf daarvan o.a. in 1873 tijdens de Atjeh-expeditie afdoende bewijzen.

2 December 1899 overleed Sultan Mohammad Soleiman en werd opgevolgd door zijn zoon Sultan Mohammad Alimoedin Adil Chalifatoel Moeminin. Tijdens diens bestuur werd op 26 Augustus 1902 een nieuwe overeenkomst gesloten, die nu nog geldt, en de onderafdeeling Boven-Mahakam aan het Gouvernement afgestaan (3 Januari 1909). Op 5 Juni 1908 werd eene verklaring afgelegd, waarbij de Sultan een deel zijner inkomsten aan de landschapskas afstond, waardoor die instelling in het leven werd geroepen.

28 April 1910 overleed Sultan Mohammad Alimoedin Adil Chalifatoel Moeminin, waarop bij besluit van den Gouverneur-Generaal van Nederlandsch-Indië van 26 September 1911 No. 17 de landsgroote Pangéran Mangkoe Negoro met het regentschap werd belast, vermits de bij besluit van 28 Augustus 1908 no. 32 aangewezen opvolger in het bestuur, Adji Mohammad Parikisit, nog te jong was om het beheer over het landschap te kunnen aanvaarden.

11 October 1912 legde de Regent van Koetei eene verklaring af, waarbij op een nader door de Regeering te bepalen datum het Telakei-gebied aan het Gouvernement van Nederlandsch-Indië zou worden overgedragen. Die overdracht is sindsdien geschied en bedoeld gebied bij Ind. Stb. 1914, No. 75 bij de onderafdeeling Pasir gevoegd.

De fabelachtige oorsprong en de genealogie van het vorstenhuis van Koetei zijn beschreven in een

handschrift, de Salasila van Koetei, waarvan een gedeelte met vertaling is uitgegeven door S. W. Tromp in Bijdr. T. L. en V., v^e Serie III, 1888, blz. 1 vlg.

Bestuur. Het bestuur over het landschap wordt gevoerd door een Sultan met vier landsgrooten. Gedurende de minderjarigheid van den aangewezen toekomstigen zelfbestuurder Adji Mohammad Parikisit wordt het bestuur gevoerd door een regent (zie hiervoor onder geschiedenis). Het landschap is verdeeld in 11 districten en 8 onderdistricten, waarvan 1 zelfstandig en bestuurd door bezoldigde districts- en onderdistrictshoofden, die voor hun geheele ressort aansprakelijk zijn.

De Koeteische kampongs, de zoogen. oude kampongs, staan onder adathoofden, soms meer dan één, met speciale titels, wier ambt en titel erfelijk zijn in het geslacht, behoudens dat zij erkend of van eene aanstelling voorzien moeten worden door den Sultan. De zoogenaamde nieuwe kampongs, nederzettingen van meer recenten datum van niet-Koeteiërs, staan onder gekozen en aangestelde of aangewezen hoofden (pëmbëkëls).

De Dajaks staan onder erfelijke stamhoofden, die door den Sultan worden aangewezen of erkend en dan meestal tevens een maleischen titel ontvangen. Het landschap ontwikkelt zich geleidelijk, de financiën verkeeren in bloeienden toestand.

Literatuur. S. W. Tromp. Bijdr. T. L. en V. Ve Serie II, blz. 167 vlg.; idem, mededeelingen omtrent de Boegineezen van Koetei, ibid. DL 34 (1887); idem, T. B. G. XXIV, blz. 212, XXXII, blz. 273; idem T. A. G. 2e Ser. VII, blz. 728; J. Zwager, T. v. N. I. (1866) II blz. 231; A. L. Weddik, Ind. Arch. Jaarg. I DL I; S. C. Knappert, Beschrijving van de onderafd. Koetei, Bijdr. T., L. en V. van N.L., 7e volgreesk, dl. IV (Deel 58 der geheele reeks) 1905; A. W. Nieuwenhuis Quer durch Borneo, I blz. 44, 272, 416, (1904), II, blz. 490, 492, 504 (1907); Dr. M. L. R. Rutten in T. A. G. Deel XXXIV (1917) No. 5 blz. 711.

KOETILANG, KÉTILANG. Javaansche naam voor een vogelsoort, *Pycnonotus aurigaster*, behoorende tot de familie der *Pycnonotidae*. In het Soendaneesch heet deze tjangkoerileung. Deze soort is een der meest gewone vogels van Java. De koetilang voedt zich hoofdzakelijk met vruchten, minder met insecten. Hij heeft een vol geluid, dat hij voortdurend laat hooren. Het is een bruinachtig grijze, van anderen witte vogel met donkerder vleugels en een zwarten kop, vooral gekenmerkt door de witte wangen en de oranjekeurige onderdekveeren van den staart.

Veel op deze soort gelijkend is de tjoetjak, *Pycnonotus analis*, van Java, Sumatra, Borneo en Lombok; deze is eveneens bruin grijs, van anderen lichter, met zwarten kop, witte oogstreep en gele onderdekveeren van den staart.

Een verwante vorm is de koetilang mas, *Rubigula dispar*; deze is veel fraaiër gekleurd, van boven olijfgroen, van onderen goudgeel met zwarten kop en vuurroode keel. Deze soort komt op Java en Sumatra voor. Zie ook TJOETJAK RĀWĀ en BERABA (t. z. Barabah) RIMBOE.

KOETJAHĪ, KĒTJAHĪ of verkort **TJAHĪ** (JAV.). Zie ALLIUM.

KOETJILĀ (JAV.). Zie EUCHRESTA.

KOETJING (MAL.; JAV.). Zie HUISKAT.

KOETJING BATOE. Zie KATTEN.

KOETJING OETAN. Zie KATTEN.

KOETJITJA. Maleische naam voor een lijster-

soort, *Copsychus musicus*, van Sumatra en Java; deze is blauwzwart met witten buik en witte vleugeldekveeren en buitenste staartpenen. De nauwverwante *C. amoenus*, van Oost-Java en Borneo, die een blauwzwarten buik heeft, wordt eveneens met dezen naam aangeduid. De Koetjitja batoe of koetjitja oetan is *Kittocinclā macrura*, die om zijn fraaien zang bekend is; hij is zwart met roodbruine borst en buik en witte benedenrug en zijdelingsche staartpenen.

KOETJOEBOENG (SOEND.). **KATJOEBOENG, KĒTJOEBOENG** (MAL., JAV.). Zie DATURA.

KOETOARDJO. Regentschap en contrôle-afdeling van de afdeling Poerworedjo der residentie Kedoe.

KOETOARDJO. Hoofdplaats van het gelijknamig regentschap der afdeling Poerworedjo, residentie Kedoe, tevens standplaats van een controleur. Ook hoofdplaats van het gelijknamig district. Het district heeft eene oppervlakte van 76 K.M.², is verdeeld in 4 onderdistricten en bevat 108 desa's. Op het einde van 1905 bestond de bevolking uit een 130-tal Europeanen, ruim 600 Chineezzen, een tiental Arabieren, enkele andere Vreemde Oosterlingen en ruim 94000 Inlanders.

KOETOE (JAV.). Zie CAESALPINIA BONDUCELLA.

KOETOE BOESOEK (MAL.). Luis. Zie TINGGI.

KOETOEK. Zie BAARDVOGEL.

KOETOWINANGOEN. District met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap en de afdeling Keboemen, residentie Kedoe. Het district heeft een oppervlakte van 126,20 K.M.², heeft 3 onderdistricten met 71 desa's en telde op het einde van 1905: ± 79000 zielen, t.w. enkele Europeanen, 170 Chineezzen en 79000 Inlanders. Een der onderdistricten is Ambal, waarvan de hoofdplaats eenmaal de hoofdplaats was van een assistent-residentie en van een regentschap.

KOEWEH (IKAN). Zie MAKREELACHTIGEN.

KOEWEI. Zie HIBISCUS MANIHOT.

KOEWEŇI (JAV.). Zie MANGIFERA ODORATA.

KOEWOE. Hoofdplaats van het district Kradenan, van de afdeling en het regentschap Grobogan van de residentie Semarang, bekend door de dicht daarbij liggende modderwellen, Blédoeg geheeten; een nagenoeg cirkelvormig convex terrein van ongeveer een halven paal ($\frac{3}{4}$ K.M.) in doorsnede uit blauwe of loodkleurige weeke modder bestaande, die voortdurend in beweging is en zich op verschillende plaatsen, voornamelijk echter op twee, om de 20 of 30 seconden verheft tot een meter hoogte en dan met een doffen knal uiteenspat, waarbij het als witte damp doorbrekende gas de modder tot eene hoogte van 5 à 6 meter opwerpt, waarna deze hoorbaar op de vloeibare massa terugkeert. Het terrein, welks convexiteit ongeveer 3 meter boven het omliggende landschap bedraagt, wordt voortdurend vochtig gehouden door doorbrekende en sijpelende gassen en water en biedt slechts een uiterst zwakken steun voor den voet aan, zoodat het aan den omtrek alleen met behulp van daarop gelegde bamboezen horden, en meer naar het midden, inzonderheid bij de hoofdpunten van eruptie, in het geheel niet kan betreden worden. De in de hoogte geworpen modder is die der oppervlakte en komt niet uit de diepte; uitgestooten worden slechts gassen en water. Dit water is ziltig en bevat eenige procenten zout. Hiervan heeft de bevolking sedert onheuglijke tijden gebruik

weten te maken. Men vangt dit water op in putten of wel, waar te weinig water sijpelt, graaft men er naar en brengt het vervolgens op een raamwerk van halve bamboes, met de holle zijden naar boven gekeerd, waar men het door de zonnwarmte laat verdampen. Het zout blijft als een korst in de bamboe achter, wordt er uit geschept en op de omliggende pasars verkocht.

Bepalingen betreffende het aanmaken van zout uit de zoutwaterwelden in Grobogan, de regeling der belasting, op te brengen door hen, die het zout vervaardigen en het vervoer er van buiten de afdeeling van herkomst, zijn opgenomen in Ind. Stb. 1910 no. 657. Die bepalingen zijn in 't kort als volgt: Het zout wordt aangemaakt in de desa's Koewoe, Grobogan, Djati, Mëndikil, Bandjar-Lor, Bandjar-Kidoel en Tjirèwèk van het district Kradénan en in de desa's Djono (zie aldaar), Siléman en Ploemboengan van het district Grobogan. De verkoop van het zout is alleen geoorloofd in de afdeeling Grobogan, zoomede in de volgende gedeelten der residentie Soerakarta: de geheele afdeeling Sragèn; in de afdeeling Soerakarta: de onderdistricten Sawahan en Nágàsari van het district Sawahan; de onderdistricten Paloer en Mādjà van het district Grogol; de onderdistricten Djámamosan en Kaliásá van het district Kampanglor; in de afdeeling Bájálali, de districten Karanggèdè en Simà en de onderdistricten Djoewangi en Kasmoë van het district Djoewangi.

De maximumhoeveelheid jaarlijks aan te maken zout, oorspronkelijk vastgesteld op 34000 pikols, werd bij Ind. Stb. 1911 no. 480 door den Gouverneur-Generaal verhoogd tot 40000 pikols. De verdeeling van bedoelde maximumhoeveelheid over de tien desa's in de afdeeling Grobogan geschiedt door den Resident van Semarang, naar verhouding van de in 1910 opgebrachte belasting. De verdere verdeeling onder de zoutmakers in elke desa geschiedt onder controle van het bestuur, naar verhouding der verdampingstoestellen. Telkens moet de oogst binnen de weegloodsen worden gewogen en kunnen de zoutmakers het daarna medenemen of wel in de weegloodsen achterlaten. De cijns bedraagt 50 cent per pikol van 61.76 K.G.; de belasting wordt aan het desahoofd afgedragen, die haar bij den ondercollecteur stort tegen vergoeding van 8 percent collecteloon.

KOEWOEK (JAV.). Zie **KATTEN**.

KOFFERVISSCHEN (*Ostraciontidae*), behooren tot de *Plectognathi* (zie **VISSCHEN**) en zijn gekenmerkt doordat het lichaam in een beenig pantser is besloten, waaruit de vinnen steken. Borstvinnen ontbreken. In de zeeën van den Archipel komen verschillende soorten van het geslacht *Ostracion* (Maleisch ikan pèti) voor.

KOFFIE.

BOTANISCHE BESCHRIJVING. De koffieplant behoort oorspronkelijk in tropisch Afrika thuis en wel de *Coffea arabica*, die verreweg de meest veelvuldig gekweekte soort uitmaakt, in Abessinië en aangrenzende landen.

De koffieplant behoort tot de familie der *Rubiaceae* en tot het geslacht *Coffea*, waarvan verschillende soorten in cultuur zijn. Wanneer de boom ongehinderd doorgroeit, kan hij een hoogte van 10 Meter bereiken. In de cultuur wordt hij echter getoet, ter vergemakkelijking van den oogst, zoodat hij in de aanplantingen zoo laag blijft als men dat

verkiest. De takken staan kruiswijs aan den stam, van onderen naar boven in lengte afnemend, in de eerste jaren eenigszins naar boven gericht, later meer horizontaal en ten slotte neerbuigend. De bladeren hebben een elliptischen vorm, zijn donkergroen van kleur, glanzend, gaafrandig, een weinig golvend, kort gesteel en tegenovergesteld. Tusschen de bladeren treft men spitse steunblaadjes aan. In vorm, afmeting en kleur kunnen de koffiebladeren sterk verschillen, al naar de soort of variëteit der koffie, zooval als tengevolge van plaatselijke invloeden van bodem, klimaat en cultuur. De tot bijschermen vereenigde bloemen komen als een krans uit de oksels der bladeren te voorschijn. Zij bestaan uit een zeer kleinen vier- of vijftandigen kelk en een witte trompet- of trechtervormige kroon met een vijf- tot achtspletigen zoom. Het aantal meeldraden bedraagt vier of vijf. Zij zijn op de kroonbuis ingeplant, terwijl de stamper bestaat uit een onderstandig, tweehokkig vruchtbeginsel met één stijl en twee stempels. In elk hokje van het vruchtbeginsel bevindt zich één half omgekeerde zaadknop.

De meest eivormige, soms ronde, vrucht, ten volle uitgegroeid zoo groot als een kleine kers, doorloopt met hare ontwikkeling de groene, witte, gele geelroode en roode kleuren om haar volkomen rijpheid met een donker violet te openbaren. Enkele variëteiten van koffie echter dragen vruchten, die ook bij volle rijpheid licht van kleur zijn gebleven.

De vleezige vrucht bevat in den regel twee zaden, die elk van ééne zijde gebogen, convex, en aan de andere zijde vlak zijn. Aan de zijde, waarmede de beide zaden naar elkander zijn toegekeerd, komt een overlangsche groef voor, veroorzaakt door den binnenkant van de hoornschild, een dun, broos omhulsel, waarmede de eigenlijke zaadkern omsloten is. Deze zaadkern bestaat uit een hoornachtig kiemwit en een zeer kleine excentrische kiem, beide omwikkeld door een fijne half doorzichtige zaadhuid, het z.g. zilvertvlies. Bevindt zich door het mislukken van een der zaadknoppen maar één zaad in de vrucht, dan heeft dit een eironden vorm en wordt het als mannetjes- of parelkoffie (rodondo) onderscheiden, die echter niet beter is van smaak. Meer dan twee zaden worden slechts bij uitzondering in de koffievrucht aangetroffen.

GESCHIEDENIS. Hoewel langen tijd Mokka in Arabië als het vaderland der koffie is beschouwd, is het thans vrij wel zeker, dat deze meening op eene dwaling berust heeft en men dat land moet zoeken in Kaffa, het zuidelijk deel van Abessinië. Van daar heeft de koffie haar weg gevonden naar Perzië, Arabië en Voor-Indië. De eerste Hollander, die te Mokka met dit product kennis maakte, was Pieter van den Broecke, in 1616. Het duurde echter nog zevenenveertig jaren eer de import van koffie te Amsterdam aanving; men betrok het artikel aanvankelijk alleen van Mokka, doch spoedig, in het begin van de 18de eeuw, ook van de kust van Malabar. In 1696 werden voor het eerst koffieplantjes naar Java overgebracht. Adriaan Van Ommen, kommandeur van Malabar, zond, op aandrigen van Nicolaas Witsen, burgemeester van Amsterdam, er eenige plantjes heen. Op het landgoed Kedawoeng, bij Batavia, van den Gouv.-Gen. Willem Van Outshoorn overgeplant, gingen zij echter door eene overstroming teloor. Met eene tweede bezending, in het begin van de 18de eeuw, was men gelukkiger; in 1706 kon reeds een proefje van de in Batavia's omstreken gekweekte koffie naar Nederland verzonden worden, zoomede een koffieplantje worden aangeboden. Aan dit

plantje, in den Amsterdamschen hortus met zorg gekweekt en vermenigvuldigd, danken West-Indië en Zuid-Amerika hunne koffiecultuur. In 1711 werd het eerste product voor den handel naar Nederland verscheept ter hoeveelheid van 894 ponden, die in openbare veiling verkocht werden tegen 23 $\frac{2}{3}$ stuiver per A. $\mathcal{G}$. De bewindvoerders der O.-I. Compagnie waren met deze uitkomst zoo tevreden, dat zij den verderen aankweek van koffiebomen der Indische Regeering ten zeerste aanbevalen. De cultuur der koffie, zich aanvankelijk bepallende tot Djakatra, den Overtoom en Mr. Cornelis, werd langzamerhand uitgebreid tot de bergnegorijen, dus tot de meer verwijderde binnenlanden. Met de inlandsche regenten werden door de O.-I. Compagnie overeenkomsten getroffen omtrent de levering van koffie bij wijze van contingent of verplichte leverantie. Met de cultuur bemoeide de Compagnie zich verder niet; bedoelde hoofden hadden te zorgen dat hunne onderhoorigen koffie plantten, de tuinen onderhielden en het product in goeden staat afleverden. Op die wijze werd in de Djakatra- en Preangerlanden elk huisgezin belast met het onderhoud van een zeker aantal boomen. Ofschoon de koffiecultuur ook tijdens de Compagnie over Midden-Java werd uitgebreid, kreeg zij eerst onder Daendels en latere Nederlandsche bestuurders hare ontwikkeling over geheel Java en over een groot deel der eilanden daarbuiten (ter Sumatra's W.kust reeds in het laatst der achttiende eeuw). Voor zoover het de Gouv. cultuur betreft, worden in het daarop betrekkelijk artikel **KOFFIE-CULTUUR** nadere bijzonderheden medegedeeld.

Behalve de Gouvernementsaanplantingen werden op de verschillende eilanden van den Archipel door particulieren allengskoffieondernemingen aangelegd. Deze particuliere aanplant dagteekent van het jaar 1835, toen op huurgronden in de Vorstenlanden en op de z.g. Particuliere Landerijen op zeer bescheiden schaal koffie werd geteeld. Toen evenwel in de jaren tusschen 1850 en 1860 de gedwongen koffiecultuur beperkt werd, kon de particuliere cultuur op Java een hoogere vlucht nemen, vooral toen sinds 1856 woeste gronden in huur konden worden uitgegeven en in 1870 krachtens de Agrarische wet verkrijging van woeste gronden in erfpacht voor den particulieren landbouw mogelijk werd. Behalve op de reeds vermelde, op bijzonderen voet gehuurde, gronden in de Javaansche Vorstenlanden, zijn die ondernemingen vooral gevestigd in de residentien Preanger-Regentschappen, Semarang, Pasoeroean, Besoeki, Kediri enz. -

Tot het jaar 1880 werd uitsluitend een variëteit van de *Coffea arabica*, aangeplant, die men met den naam Java-koffie bestempelde. Sedert 1878 echter werden de aanplantingen geteisterd door de koffiëbladziekte, veroorzaakt door een schimmel *Hemileia vastatrix*. Deze ziekte richtte zulke verwoestingen aan, dat de koffiecultuur in het laagland onmogelijk werd en dat zij zich alleen in de bergstrekken, en dan-nog met moeite, kon handhaven. Er werd evenwel een uitweg gevonden door de invoering van de *Liberia-koffie*, een grovere en sterkere variëteit, die beter bestand was tegen de koffiëbladziekte, maar daarentegen een product opleverde, dat niet zoo in den smaak viel van de verbruikers. Door verbetering in de cultuur en de bereiding is inmiddels in het laatste veel verandering ten goede gekomen, zoodat weldra de noteeringen van beide soorten niet sterk van elkander verschilden. Door de invoering van de *Liberia-koffie* kon men weder op laaggelegen

ondernemingen met succes de cultuur voortzetten en de zoozeer ingekrompen aanplantingen sterk uitbreiden. Dit duurde echter niet lang, wjl allengs de *Liberia-koffie* evenzeer door de bladziekte werd aangetast en ook in productievermogen achteruitging. Gelukkig werd opnieuw een goede vervanger gevonden en wel de *Robusta-koffie*, die omstreeks het jaar 1900 uit het stroomgebied van den Congo was aangevoerd en in eenige proefaanplantingen op Java was gekweekt.

De sterke groei, de onvatbaarheid voor bladziekte en het buitengewoon productievermogen van deze soort maakten haar onmiddellijk na het bekend worden der voorloopige resultaten, op het in 1907 gehouden koffiecongres te Soerabaja, zoo populair, dat zij thans zoowel de Java- als de *Liberia*-aanplantingen op Java geheel heeft verdrongen en op het oogenblik daar zelfs veel meer land met koffie is beplant dan ooit het geval is geweest. Het laat zich aanzien, dat wanneer die aanplantingen alle tot volle productie zijn gekomen, Java weder evenveel en wellicht nog meer, koffie zal opleveren, en dit op meer gezonden grondslag, dan in de meest productieve dagen van het kultuurstelsel.

Behalve op Java vindt men nog particuliere koffiecultuur op Sumatra en wel inzonderheid in de Padangsche bovenlanden, de Lampongs, Palembang en in het gewest Oostkust van Sumatra.

Wat aangaat de Buitenbezittingen wordt eene vrije koffiecultuur der Inlandsche bevolking aange troffen op Bali, Timor, Celebes en enkele streken van Sumatra. Tot dusver is deze echter van zeer ondergeschikte beteekenis.

CULTUUR. GRONDSOORTEN. Koffie kan overal ter wereld groeien en gedijen tusschen 25° N.B. en 30° Z.B., waar voldoende regen valt, uitgezonderd de bergstrekken, waar de temperatuur te laag is. Voor de Javakoffie schijnt de gemiddelde temperatuur tusschen 16° en 22° C., die men in Nederlandsch-Indië op hoogten boven de zee tusschen 2000 en 5000 voet aantreft, het voordeeligst te zijn. De *Liberia*- en de *Robusta-koffie* prefereren een hoogere temperatuur en worden derhalve op mindere hoogte boven de zee gekweekt. Een ruime regenval van minstens 1500 mm. per jaar is voor den koffiëboom zeer gewenscht, terwijl een grootere hoeveelheid zonder bezwaar kan worden verdragen. Tegen wind is koffie niet goed bestand; zij moet daarom op aan wind blootgestelde terreinen door windbrekers worden beschermd.

De beste grond voor koffie is die, welke een diepe laag losse aarde bezit en daardoor noch te moerassig noch te droog wordt. Kleigronden zijn niet geschikt voor de koffiecultuur, evenmin als mulle zandgronden; gemengde, niet te losse en niet te vaste, humusrijke gronden zijn de beste. Steenachtige terreinen behoeven niet steeds verworpen te worden; indien tusschen de steenen ruimte is voor het doordringen van de koffiëwortels kan de boom zich zeer goed ontwikkelen, te meer daar dan die steenen voor een goede drainage zorgen. Deze toch is voor de koffie een hoofdzaak en daarom plant men dit gewas bij voorkeur op zachte berghellingen en in breede dalen. Te steile hellingen zijn ongeschikt, zelfs al worden daarop terrassen gemaakt, omdat de boomen dan in den Westmoesson te veel van afspoeling te lijden hebben. Te enge dalen zijn evenmin voordeelig, omdat de boomen dan niet voldoende zon krijgen en de vruchten niet behoorlijk tot rijpheid komen. Maagdelijke boschgronden zijn over het algemeen het best, ofschoon men zich daarin soms zeer

kan vergissen. Het kan namelijk voorkomen, dat op korten afstand beneden de oppervlakte een laag „padas” of „tjadas” loopt, die met een dunne laag teelaarde of humus is bedekt. Wanneer daarop boschplanten groeien, die ondiep wortelen, kunnen die zich daar zeer goed ontwikkelen en een indruk van groote vruchtbaarheid geven. Worden zulke terreinen ontgonnen en met koffie beplant, dan kan dit gewas eerst zeer goed groeien, om evenwel, zoodra de penwortel de ondoordringbare laag heeft bereikt, te kwijnen en niets dan teleurstelling te geven.

**ONTGINNING VAN GRONDEN EN AANLEG VAN TUI-
NEN.** De ontginning van den grond heeft op zeer verschillende wijzen plaats. Waar hoogstammig woud voorkomt, wordt dit door sommigen geheel geveld, en daarbij zorgvuldig vermeden, de stronken en takken door vuur op te ruimen, uit vrees daarmede ook den humus te verbranden. Anderen daarentegen verbranden het gekapte hout zooveel mogelijk en mengen de asch met den grond, om zoodoende van haar bemestingswaarde voordeel te trekken. Wederom anderen laten het bosch zooveel mogelijk staan en kappen zooveel uit als noodig is om den te planten koffieboom de gewenschte schaduw te verleenen. In ieder geval laat men aan de zijde, van waar de heerschende wind komt, eenige rijen woudboomen staan, om de aanplanting tegen windschade te beschermen. Heesterachtige gewassen worden geheel uitgegraven, omdat de stronken, als zij in den grond zouden blijven, opnieuw zouden uitloopen en den groei der koffieplantjes zouden bemoeilijken.

Zoo ook mogen grasachtige planten, zooals alang-alang, niet gespaard worden; zij moeten met wortel en al worden uitgerooid en na droging verbrand.

Is het terrein van onkruid en heestergewas gezuiverd en van alle boomen of van de meest in den weg staande ontdaan, dan wordt het met den patjol, soms met den ploeg bewerkt. Bij berghellingen geschiedt de omwerking op tweeërlei wijzen: of men maakt terrassen en dan heeft het ompatjollen veelal tegelijkertijd plaats met die bewerking, of men vergenoegt zich met alleen die plekken wat om te werken, waar de koffieplantjes in den grond moeten komen, een algeheele omwerking van het terrein wordt dan uit vrees voor afspoeling van de bouwkruijn nagelaten. Om deze afspoeling tegen te gaan, worden ook wel „palintang” gemaakt, nl. klein hout, takken en uitgetrokken onkruid worden dwars op de helling in zooveel mogelijk horizontale rijen van ongeveer 6 voet uit elkander gelegd tegen in den grond gedreven pennen of stokken.

Terrassen worden aangelegd vooral op berghellingen, waar de grond van dien aard is, dat herhaalde en diepe omwerking noodzakelijk voorkomt, b.v. bij vrees voor groote ontwikkeling van alang-alang en anderen schadelijken opslag. Men maakt de terrassen gewoonlijk niet breeder dan voor een enkele rij boomen noodig is en neemt daarom den afstand, waarop de lijnen bij den aanvang der werkzaamheid waterpas worden uitgezet, niet grooter dan 6 voet van elkaar. Het terrasseeren geschiedt van onderen naar boven. Het onderste terras wordt waterpas gemaakt en de onberoerde harde bodem over de geheele breedte en lengte omgewerkt, daarna wordt de vruchtbare bovenaarde van het voor het tweede terras bestemde terreingedeelte naar beneden gehaald en geleidelijk over het reeds gemaakte lagere terras uitgespreid; nu behandelt men den ontblooten ondergrond van het tweede terreingedeelte gelij-

kerwijs, nl. waterpassen, omwerken en aanvullen met de bovenaarde van het derde terreingedeelte en zoo vervolgens, tot het geheele terrein geterrasseerd is. De taluds der terrassen worden niet te steil genomen, ten einde goedaardig onkruid de gelegenheid te geven zich daarop te ontwikkelen; vaak worden die taluds daarmede opzettelijk beplant, vooral met „antanan” (*Hydrocotyle Asiatica*). Vóór men tot terrasseeren overgaat, wordt gewoonlijk eerst zorg gedragen voor doorsnijding van het terrein met de noodige wegen en voor behoorlijke afwatering door middel van een gotenstelsel; bij vlakke terreinen wordt zoo noodig tevens voor drainering gezorgd.

Het terrein is nu plantklaar, tenzij men zich niet vergenoegt met eene eenvoudige omwerking van den grond, maar het planten in plantkuilen preferert, omdat de bouwgrond van mindere kwaliteit, de bodem te hard is, dan wel om andere redenen. Eenige maanden vóór men tot het planten wenschte over te gaan, worden dan op de plekken, waar de koffieplantjes in den grond moeten komen, gaten gemaakt van twee voet diameter en twee voet diepte. Zij blijven ongeveer twee maanden openliggen, waarna ze met goede teelaarde, soms met mest vermengd, worden gevuld. Om te voorkomen, dat de koffieplant begint te kwijnen, zoodra de wortels de hardere omwanding van den plantkuil hebben bereikt, wordt deze omwanding vóór de vulling van den kuil met den patjol losgebroken.

S c h a d u w b o o m e n. Uitgezonderd in zeer hoog gelegen streken en op plaatsen met geringe lichtintensiteit, heeft de koffieboom, om zich goed te ontwikkelen, schaduw noodig, die door tusschen het koffiegewas geplante boomen wordt geleverd.

Nadat vele proeven waren genomen met allerlei boomsoorten, zooals de „djoear” (*Cassia*) waardoor uitgestrekte koffiaanplantingen werden vernietigd, werd zeer veel gebruik gemaakt van den „dadap” en wel den „dadap sërèp”, een ongedoornde variëteit van *Erythrina lithosperma*. Een groot voordeel van den dadapboom is, dat hij zeer gemakkelijk door middel van stekken kan worden voortgeplant. Men steekt de stokken ter lengte van ongeveer 3 voet schuin in den grond, waarna zij spoedig een uitlooper vormen, die zich tot een nieuwen stam ontwikkelt. Sedert geruimen tijd echter heeft de dadapboom van eene bacteriënziekte te lijden, terwijl ook andere plagen een eind hebben gemaakt aan de populariteit van dezen schaduwboom, die reeds aan het tanen was toen men bemerkte, dat hij niet op iederen bodem even welig tierde. Een tweede soort schaduwboom is de *Albizzia*, waarvan men twee soorten aanplant, nl. de *Albizzia moluccana* en de *Albizzia stipulata*. Beide zijn hooge boomen, die zeer snel groeien en door hun fijn loof een niet te dichte schaduw geven. De bladeren van de *Albizzia moluccana* blijven het geheele jaar door groen, terwijl die van de *stipulata* in den drogen tijd afvallen, maar daartegenover heeft eerstgenoemde boom het bezwaar, dat zijne takken zeer bros zijn en bij sterke wind afwaaien en de daaronder geplante koffie beschadigen kunnen. Om aan al die bezwaren te ontkomen, heeft men in de laatste jaren nog met verschillende andere boomen proeven genomen, zooals met *Leucaena glauca* (këmlandingan, kalântârâ of lamtârâ, pêtê tjina), met *Deguelia microphylla* en andere.

De schaduwboomen worden vóór het overplanten van de koffie in den grond gebracht; sommigen doen dit slechts eenige weken te voren, anderen één,

twee of drie jaren vooruit, in het bijzonder als voorbehoedmiddel tegen de bladziekte, waarvan, naar men wil, de koffiëplantjes minder te lijden hebben, als zij onder goede schaduw staan. De onderlinge afstand, waarop men de schaduwboomen plant, verschilt al naar mate het terrein hooger of lager ligt en de koffië dichter of verder uit elkaar wordt geplant. Bij een aanplant van koffië op $\frac{6}{8}$ Rijnl. voeten is de plantwijdte $\frac{12}{12}$ op terreinen beneden 3000 voet en $\frac{18}{12}$ op terreinen boven die hoogte; bij een aanplant van koffië van $\frac{6}{8}$ is de plantwijdte $\frac{12}{16}$ op terreinen beneden 3000 voet en $\frac{18}{16}$ op terreinen boven die hoogte; bij een aanplant van koffië van $\frac{6}{10}$ is de plantwijdte van de schaduwboomen respectievelijk $\frac{12}{20}$ en $\frac{18}{20}$ voet.

Dit alles geldt voor den dadap; voor de albizzia's rekent men een onderlingen afstand van 24 voet voor terreinen beneden 3000 voet en 30 voet voor hooger gelegen aanplantingen.

KOFFIEPLANTMATERIAAL. Het plantmateriaal kan op verschillende wijze verkregen worden. In vroegere jaren werd veelal geplant met opslag uit oude tuinen (kongkowakan, keplan). Dit zijn jonge koffiëplantjes, afkomstig van rijpe, afgevalnen vruchten, die van zelf zijn opgekomen. Men pleegt hen bij overplanting te toppen, om later de krachtigste loot te laten doorgroeien. Nu men in den regel ruimer plant dan vroeger en ook minder schaduw aanhoudt, komt zulke opslag minder voor en ook omdat men hierbij geen selectie heeft van den boom, die het zaad opleverde, is men nu algemeen overgegaan tot het kweken van jonge plantjes op zaadbedden. Men kiest uit zijn aanplant eenige boomen uit, die wat groei, vruchtdracht, smaak der koffië enz. betreft boven de andere uitmunten en verzamelt daarvan de rijpe vruchten.

Deze worden met asch gewreven, waardoor het vleezige omhulsel van de zaden loslaat; men wascht daarop de zaden en droogt ze in de schaduw. Daarna worden de abnormale en de kleine boomen verwijderd en de goed bevondene zorgvuldig bewaard totdat de zaaitijd gekomen zal zijn. Gewoonlijk legt men de zaden (koffië in de hoornschild) op kweekbedden uit, maar soms ook legt men ze dicht opeen op zaadbedden of in een kist met boschgrond, om na eenigen tijd de jonge kiemplantjes op de kweekbedden over te planten; nadat men de worteltjes getopt heeft. Men brengt de zaden of de kiemplantjes op de vooraf gereed gemaakte en met lange bladeren gedekte kweekbedden op een onderlingen afstand, die van zes duim tot een voet afwisselt, naar gelang men de plantjes vroeg of laat in den aanplant wil brengen. Gewoonlijk wordt een driemaal zoo groote hoeveelheid zaden uitgezaaid als men aan planten noodig zal hebben. Alle zaden komen niet even goed op, er blijven plantjes achterlijk en men moet nog materiaal voor het inboeten overhouden. Door middel van begieting worden de plantjes steeds in vochtigen grond gehouden, terwijl goed zorg gedragen wordt, dat het kweekbed vrij van onkruid en de grond mul blijft. De duur van ontwikkeling en, daarmede in verband, de tijd, waarop men uitzaait, hangen af van de hoogte van het terrein. Hoe hooger men komt, des te meer tijd vereischen de jonge planten om voor overplanting voldoende krachtige bibit te vormen. Tusschen 1000 en 4000 voet boven de zee kunnen die ontwikkelingsperiodes één tot vier maanden verschillen. Daar men tegen of in het begin van den regentijd plant, worden de zaden dus 6 tot 9 maanden te voren op de kweekbeddingen gebracht. Naarmate

de plantjes zich ontwikkelen, wordt de bedekking van het kweekbed verminderd, ijler gemaakt, om wanneer zij ongeveer $\frac{3}{4}$ voet hoog geworden zijn, geheel weggenomen te worden.

Het overbrengen van de plantjes uit het kweekbed in den vollen grond geschiedt op tweeërlei wijze, n.l. met een kluit (poetëran) of zonder kluit (tjaboetan, bédolan).

In het eerste geval worden de plantjes met behulp van een bamboe-spatel zoodanig uitgestoken, dat een kluit vochtige aarde om de wortels blijft zitten, terwijl in het tweede geval de planten worden uitgestoken en de aarde er af wordt geschild. Beide methoden hebben hare voor- en nadeelen, maar in hoofdzaak hangt de keuze van de werkwijze af van de geaardheid van den grond, die soms de vorming van vasthangende kluiten niet mogelijk maakt.

Op de plaats, waar de jonge plantjes in den grond gebracht moeten worden, maakt men een klein gat met behulp van een stok of wel door een paar slagen met den patjol en zorgt, dat de penwortel bij het inbrengen in het gat, niet ombuigt. Daarna vult men het gat en drukt de aarde aan, zoodat het plantje goed vast komt te staan.

De onderlinge afstand is bij Java koffië gewoonlijk $\frac{6}{8}$ — $\frac{8}{8}$ Rijnl. voet, zoodat er 2000 tot 1000 boomen per bouw komen. Voor Liberia kiest men gewoonlijk een plantwijdte van $\frac{12}{12}$ en voor Robusta $\frac{6}{8}$ of $\frac{7}{8}$ Rijnl. voet.

Behalve door zaad wordt koffië ook door enten voortgeplant en wel maakt men van deze werkwijze gebruik, wanneer men hybriden, welker goede eigenschappen niet op uit zaad verkregen nakomelingenschap overgaan, wil voortkweken, of wanneer men op een krachtigen onderstam een meer edele soort wil doen groeien. Als onderstam wordt veelal Liberia gebruikt, omdat die soort een zeer sterk wortelstelsel bezit. Wil men jonge stammen verenten, dan worden de onderstammen verkregen door op gewone wijze plantmateriaal te kweken. De top van de goed uitgegroeide stammetjes wordt schuins afgesneden, het eveneens schuin afgesneden entrijs van de edele soort wordt daartegen aan gepast en beide goed met elkander vastgebonden. Na eenigen tijd zijn beide planten met elkander vergroeid en kan de nieuwe plant in den aanplant worden gezet. Wanneer men een ouden aanplant door middel van enten wil verjongen, worden de oude boomen op stomp gekapt en een waterloot van de nieuw te kweken soort daarin geënt, in welk geval zelfs oude onderstammen nog lang een nieuwen aanplant kunnen voeden.

ONDERHOUD VAN DE KOFFIEAANPLANTINGEN. Nadat de koffië geplant is, moet men nagaan of alle planten goed zijn aangeslagen en goed groeien. Wanneer dit niet het geval mocht zijn, moeten zij door andere worden vervangen. Ook in latere jaren moeten geregeld zieke en doode koffië- en schaduwboomen worden verwijderd en door nieuwe worden aangevuld om den aanplant gesloten te doen blijven. Bij het onderhoud van den bodem moet men zorgen den grond in goeden toestand te houden en wel in de eerste plaats de bouwkruijn beschermen. In geterrasseerde aanplantingen worden de terrassen na zware regens bijgewerkt, terwijl de vanggoten op diepte worden gehouden en het daarin verzamelde slib op het terras wordt uitgespreid.

Diepe grondbewerking kan uit den aard der zaak niet worden toegepast en het vroeger zoo sterk aanbevolen schoonwieden en omwerken van den

bodem is door het verlies van humus weinig rationeel gebleken. Het is aan te raden den grond rondom de boomen oppervlakkig los te maken, het goedaardige onkruid bij tijden af te snijden, doch niet uit te trekken en alleen het schadelijke onkruid zooveel mogelijk uit te roeien. Onder schadelijk onkruid verstaat men die gewassen, die onderaardsche uitloopers of wortelstokken of zoden vormen en dientengevolge moeilijk uit te roeien zijn en het indringen van water en lucht in den bodem tegengaan en waarvan de bladeren moeilijk vergaen. Goedaardig onkruid zijn die planten, die zich hetzij door middel van zaad of door uitloopers boven den grond vermenigvuldigen, die geene zoden vormen en waarvan de bladeren gemakkelijk vergaen. In den regel worden, gelijk reeds gezegd, op de kanten der terrassen opzettelijk goedaardige onkruiden, die den bodem met een dicht sluitend kleed van stengels en bladeren bedekken, aangeplant en zorgt men er voor, dat dit niet door schadelijk onkruid wordt verdrongen. Onder de goedaardige onkruiden rekent men *Ageratum conyzoides* (wêdoesan), *Commelina paludosa*, *Hydrocotyle*, *Altheranthra*, *Tradescantia*, *Bidens Sundaica* enz., terwijl onder de schadelijke onkruiden in de eerste plaats alang-alang genoemd moet worden en verder *Panicum repens* (lampoejangan), *Cyperus*-soorten enz. Eenigszins met goedaardig onkruid te vergelijken zijn de groenbesters; n.l. veel loof produceerende planten, voornamelijk Leguminosen, die tusschen de koffieboomen worden geplant en later onder den grond worden gewerkt. Bij de zorg voor den aanplant behoort het verwijderen van de waterloten (siwilan, sriwilan, siroeng) en de snoei van de schaduwboomen, opdat deze snel in de hoogte schieten en geen overbeschaduwing teweegbrengen.

Ten einde de koffieboomen goed te kunnen verzorgen en om de vruchten binnen het bereik der plukkers te brengen, worden zij getopt. Heeft de boom bijv. een hoogte van zes voet bereikt dan neemt men telkens de jonge uitspruitsels aan den top met duim en vinger of met een scherp mes weg en noodzaakt zoo den boom zich in de breedte uit te breiden. Java-koffie wordt gewoonlijk op een hoogte van 4—6 voet getopt; niet zelden laat men later, als de boom krachtig ontwikkeld is, aan den top een uitlooper staan, die dan later weer op één of twee voet hoogte wordt getopt, zoodat nog een étage takken boven aan den boom wordt toegevoegd. Liberia en Robusta topt men hooger; de laatstgenoemde niet zelden eerst op 8 voet, om de ontwikkeling van secundair hout in de hand te werken. Ook de verjonging door middel van op stomp kappen is een vorm van toppen. Wanneer een oude boom den gewenschten vorm verloren heeft en geene primaire takken meer draagt, kan men hem tot 1 voet boven den grond afsnijden om dan aan den stomp een of twee nieuwe stammen op te kweken.

Nadat de boomen een paar jaar oud geworden zijn, worden zij geregeld gesnoeid of uitgedund, om het oude hout weg te nemen en de ontwikkeling van jong vruchthout te bevorderen.

Op schrale gronden wordt bemesting aangewend en ook bij boomen, die achterlijk zijn gebleven. Men gebruikt, als men hem krijgen kan, dierlijken mest (stalmest), compost, kampongvuil en den afval van indigofabrieken. Verder wordt veelal het afgesneden onkruid en in dit verband ook de oogst van groenbesters tot dat doel gebruikt. Rondom den boom, buiten den omtrek der wortels, wordt een

goot gegraven van een voet diepte en daarin worden de meststoffen gebracht en met aarde toegedekt. Waar men over voldoende stalmest beschikt, wordt na het tweede jaar per boom een petroleum-blik vol gegeven en gaat men daarmee ieder jaar door. Is er niet genoeg, dan bemest men in de jongere aanplantingen de achterlijk gebleven boomen en in herontginningen den geheelen aanplant.

Daferf verrichte in Brazilië proefnemingen omtrent de bemesting van koffieboomen met kunstmeststoffen; zijne uitkomsten kunnen echter niet zonder meer voor Nederlandsch-Indië geldig worden verklaard.

ZIEKTEN EN PLAGEN. De koffieboom is aan velerlei ziekten en plagen blootgesteld, waarbij vooral atmosferische invloeden groote betekenis hebben, o. a. de heerschende winden en de verdeeling van regen en droogte, en daar deze invloeden voor de verschillende streken van den Archipel sterk uiteenloopen, moeten de planters hunne werkwijzen en de bestrijding van ziekten en plagen naar de plaatselijke omstandigheden inrichten. De gevaarlijkste koffieziekte is de reeds in dit opstel vermelde bladziekte, veroorzaakt door *Hemileia vastatrix* (Zie onder HEMILEIA). Deze schimmel, die verwant is aan de roestzwammen van het graan, doet aan de bovenzijde der bladeren geelachtige vlekken ontstaan, terwijl aan de onderzijde van het blad een oranjeleurig poeder — de sporen — gevormd wordt. Hoofdzakelijk worden de bladeren aangeast, maar ook vertoont de zwam zich op de onrijpe vruchten, die dan opdrogen, zwart worden en een minderwaardig product opleveren. Wekert de ziekte voort, dan vallen eerst de aangetaste bladeren af, takken en vruchten verdrogen en de plant kwijnt weg. Uitgestrekte aanplantingen zijn door de bladziekte binnen enkele maanden verwoest geworden en op enkele plaatsen, b.v. op Ceylon, is de koffiecultuur er geheel door vernietigd. Talrijk zijn de middelen geweest, die men aanwendde om de ziekte te bezweren. Aanvankelijk zocht men ze in eene betere omwerking van den bodem, gepaard met bemesting om de planten krachtiger te maken en hen de gevolgen der aantasting beter te kunnen doen weerstaan, maar te vergeefs. Daarna paste men antiseptische middelen toe om de kiemen te doodden en voorbehoedmiddelen om de ziekte te voorkomen. Als zoodanig zijn te noemen de bespuiting van de jonge planten op de kweekbedden met bouillie bordelaise of met tabaksextract; het prikken van de aangetaste plekken met een in zwavelzuur gedoopte naald, het beschutten van de aanplantingen aan de windzijde door levende hagen van Bixa-boomen, die de zwevende kiemen zouden tegenhouden enz. — Wellicht hielpen deze middelen plaatselijk een weinig, maar zij konden den voortgang der koffiebladziekte niet stuiten. Veel meer succes heeft de vervanging van de Java-koffie gehad eerst door de Liberia, daarna door een aantal hybride-soorten en eindelijk door de Robusta en nog enkele nieuwere koffiëvariëteiten. Eene andere door een schimmel veroorzaakte ziekte is de „djamoe oepas”, eigenlijk een algemeene naam voor tal van schimmelziekten, die het hout aantasten en den bast doen afsterven. Zij veroorzaakt eveneens groote schade. Zij schijnt in vele gevallen sterk te worden aangewakkerd door groote vochtigheid in de atmosfeer en door gebrek aan licht. Als andere koffieziekten moeten nog genoemd worden kanker en aantasting door wortelschimmels.

Onder de dierlijke vijanden van den koffieboom

noemen wij in de voornaamste plaats insecten en hunne larven.

De groene luis (*Lecanium viride*) is een zeer gevaarlijke vijand, doordat de larven en de vrouwelijke dieren zich aan de bladeren en groene stengels vastzuigen en daaraan veel sap onttrekken. Zij scheiden een suikerhoudend vocht af, dat op lager gelegen bladeren terecht komt en daarop door schimmelwerking een zwarten aanslag doet ontstaan, dat roetdauw wordt genoemd. Vele kevers leggen hunne eieren op den stam en de takken van de koffiëboom en de daaruit voortkomende larven boren daarin gaten en gangen, zoodat zij gemakkelijk afbreken of, als het niet zoover komt, verdrogen en zoodoende te loor gaan. Men kan de insecten wel bestrijden door de door luizen aangetaste planten met insectendoodende middelen te bespuiten en de door kevers aangevreten takken af te snijden, doch afdoende zijn deze verweermiddelen niet. Andere insecten tasten de wortels van den koffiëboom aan en wel wortelluizen, engelingen en nematoden. De boomen kwijnen dientengevolge of sterven zelfs geheel af. Volgens mededeeling van Dr. O. L. E. de Raadt in de Publicaties van het Ned. Ind. Landbouwsyndicaat, afl. XX, 6e jaarg. worden in den laatsten tijd Robusta aanplantingen in Oost-Java aangetast door veldratten, die de takken aanvreten om het inwendige merg machtig te worden. Men bestrijdt hen het beste met stukjes Ketella, die in arsenicum oplossing gekookt zijn. Gelijk boven reeds is medegedeeld, kunnen de schaduwboomen evenzeer van plagen en ziekten te lijden hebben, zoodat ook aan de bestrijding daarvan de noodige zorg dient te worden besteed.

OOGSTBEREIDING. De leeftijd, waarop een koffiëaanplant zijn eersten oogst geeft, hangt, behalve van de ligging der tuinen boven de zee, in sterke mate af van de geteelde soort.

Onder gunstige omstandigheden kan men van Java-aanplant na drie jaren een kleinen oogst verwachten, maar bij Robusta krijgt men reeds in het tweede jaar een kleinen en in het derde een behoorlijken oogst. Eerst na vijf of zes jaren heeft men goede, overvloedige oogsten, die in den regel tot het vijftiende jaar aanhouden. Men heeft evenwel aanplantingen, die na veertig jaar nog goed produceeren, maar dit zijn uitzonderingen.

Bij de Java-koffië vindt men in het begin van den Westmoesson een grooten bloei, zoodat bij die variëteit de vruchten in een zeer kort tijdsbestek tegelijk rijp zijn. Bij de Liberia en de Robusta daarentegen gaan het geheele jaar door bloemen open, hoewel in sommige tijden de bloei veel sterker is dan in andere. Dientengevolge is bij die variëteiten de oogst meer gelijkmatig over het jaar verdeeld. Een ander voordeel van die soorten is, dat de weersgesteldheid tijdens den bloei niet van zooveel invloed is als bij de Java-koffië, omdat de gunstige en de ongunstige momenten over een langeren tijd verspreid zijn. Wanneer bij de Java-koffië in het korte tijdperk van den bloei het weder ongunstig is, kan de vruchtzetting mislukken en de oogst zeer klein blijven, hetgeen bij soorten, die vrijwel het geheele jaar door bloeien, niet het geval is.

Wanneer de koffiëvruchten rijp geworden zijn, hetgeen aan de donkerroode kleur zichtbaar is, worden zij met de hand geplukt en naar het etablissement gebracht. Men draagt zorg zooveel mogelijk alleen de rijpe vruchten te plukken en komt na eenigen tijd in den tuin terug om de vruchten, die in den tusschentijd rijp geworden zijn, te oogsten.

Ook worden de afgevalen vruchten verzameld en afzonderlijk gehouden.

De koffië kan op twee wijzen worden bereid: op de gewone en op de West-Indische of Braziliaansche. De laatste is thans de algemeen gebruikelijke geworden, omdat op deze wijze bereide koffië op de markt de hoogste prijzen haalt. Alleen kleine oogsten vóórpluk, napluk of opgeraapte vruchten worden nog op de gewone wijze bereid. Bij de gewone bereiding (G. B.) worden de vruchten op droogbakken in dunne lagen uitgespreid en in de zon gedroogd. Daarna wordt van de glashard geworden koffië (glondongan) door stampen of door malen in een trog met houten, ijzeren of koperen schijven de schil verwijderd, waarop de boonen door wannen van den afval worden gezuiverd.

Bij de West-Indische bereiding (W. I. B.) worden de bessen onmiddellijk na den oogst door middel van pulperts ontbolsterd. Het slijmerige vruchtvleesch wordt weggespoeld en de in de hoornschil gebleven boonen worden aan een fermentatieproces onderworpen om de laatste resten van het aanhangende vruchtvleesch oplosbaar te doen worden. Na het fermenteren, dat van 40 tot 60 uren duurt, al naar gelang van de temperatuur en ook van de soort der koffië, worden de boonen in groote waschtrommels terdege gewassen, waarbij dan tevens de bovendrijvende aangetaste, beschadigde of anderszins minderwaardige boonen worden afgeschept, om afzonderlijk te worden verwerkt. De gewassen koffië wordt gedroogd, eerst op droogbakken en daarna in speciale drooginrichtingen (Guardiola, Van Maanen, Huyser e. a.). Is dit geschied, dan wordt zij soms als koffië in de hoornschil (gabab) verkocht, maar meestal in speciale toestellen, hullers genaamd, gedopt. Men scheidt de boonen van de gebroken doppen, sorteert hen naar de grootte door middel van zeven, leest de wankleurige en beschadigde boonen met de hand uit en verpakt de goede, soort bij soort, in zakken van 1 pikoe of 61,76 K.G. gewicht, die dichtgenaaid en gemerkt worden en dan voor verscheeping gereed zijn.

In vroegere jaren werd niet alle koffië uit Nederlandsch-Indië onmiddellijk uitgevoerd; het Gouvernement bewaarde een deel van de beste koffië gedurende eenige jaren in pakhuizen op de havenplaatsen, waardoor zij een mooie gele kleur aannam en als „legkoffië” betere prijzen maakte. Door den achteruitgang van de Gouvernementskoffiëcultuur is deze soort gaandeweg van de markt verdwenen.

OPBRENGST. De opbrengst aan marktkoffië per bouw loopt zeer uiteen niet alleen voor de verschillende variëteiten, maar ook voor dezelfde soort, in dezelfde landstreek, voor de verschillende ondernemingen en ook voor dezelfde onderneming in de verschillende jaren.

Als normale opbrengst beschouwt men voor Java-koffië een productie van 3 pikol per bouw in het vierde jaar, van $3\frac{1}{2}$ in het vijfde en zoo stijgende met een halven pikol per jaar tot een maximum van 7 pikol in het twaalfde jaar. Voor Robusta-koffië zijn de cijfers aanzienlijk hooger en rekent men in normale gevallen op 5—6 pikol in het tweede, 10—12 pikol in het derde en 12—15 pikol in het vierde jaar.

De gewichtsverhouding tusschen de rijpe vruchten en de daaruit te verkrijgen marktkoffië kan volgens onderzoekingen van Cramer als volgt worden aangenomen: voor Java-koffië 5 à 6 : 1; voor Liberia 9 à 10 : 1; voor hybriden tusschen Java en Liberia 8 : 1; voor Robusta 4,5 : 1; voor Maragotype 4,4 : 1 en voor Abeokuta 7 à 8 : 1.

BESTANDDEELEN. Het physiologisch meest belangrijke bestanddeel van de koffie is de caffeine, een stof, die ook in andere plantaardige genotmiddelen van deze groep: thee, kola, maté, guarana voorkomt en chemisch in nauw verband staat met de theobromine, het alcaloïd uit de cacao. Om misverstand te voorkomen, zij hier onmiddellijk opgemerkt, dat de caffeine geen invloed op den smaak der koffie heeft, zoodat de caffeine-vrije koffie, waaraan dit bestanddeel nagenoeg geheel is onttrokken, ternauwernood in smaak van de niet-geëxtraheerde verschilt. Caffeïne, die in chemische fabrieken in het groot bereid wordt uit afval van thee of uit averij-koffie, vormt kleurlooze, glanzige, lange naalden van zwak bitteren smaak, met een smeltpunt van 225°. Zij werkt in kleine dosis opwekkend, doch zal in te groote hoeveelheid ziekteverschijnselen (o.a. hartkloppingen) te weeg brengen. In de geneeskunde gebruikt men caffeine o.a. bij hartziekten en migraine; soms ook in verbinding met andere stoffen als diureticum.

Voor de verschillende typen van *Coffea arabica* loopt het caffeinegehalte van de boonen uiteen tusschen 0,7 en 1,60 % en voor de andere soorten zelfs tusschen 0.07 % in *Coffea mauritiana* en 1.97 % in *Coffea canephora*. In de verschillende andere deelen van de koffieplant, vooral in de jonge bladeren en

takjes, komt caffeine eveneens en wel soms tot eene hoeveelheid van 1,6 % voor. Om deze reden wordt in Indië op verschillende plaatsen, o. a. in Sumatra en de Preanger-Regentschappen, door de inlanders het aftrekkel van de bladeren als koffie gedronken (zie KOPI DAOEN).

Caffeïne komt in de boon voor een gedeelte in vrijen toestand en voor de rest gebonden aan chloorgeenzuur voor. Bij het branden schijnt deze verbinding ontleed te worden; aan de gebrande koffie kan men ten minste met aetherische oplosmiddelen alle caffeine onttrekken.

Naast de caffeine hebben aan de opwekkende werking van de koffie nog deel de geurige producten (cofféol), die eerst bij de roosting der koffie ontstaan. De overige bestanddeelen hebben voor het gebruik als genotmiddel slechts ondergeschikte beteekenis. Deze zijn: *a.* suiker, die tot 10 % in de rauwe boon voorkomt en bij het branden wordt ontleed; *b.* vet en was (10—13 %); *c.* chlorogeenzuur; *d.* coffalzuur en verder cellulose, pentosanen, pectine en aschbestanddeelen.

Bij het branden of roosten ondergaat de samenstelling der koffieboon groote verandering, zooals blijkt uit een door J. Bell verrichte analyse van O. I. ongebrande en gebrande koffie:

Koffie.	Water	Eiwit	Caffeïne	Vet	Suiker	Dextrine	Koffiezuren	Asch	Alcoh. extract
Ongebrand	9.64	11.23	1.11	11.81	8.90	0.84	9.58	3.98	4.31
Gebrand	1.13	13.13	1.05	13.41	0.41	0.41	4.52	4.88	12.67

Gebrande koffie bevat 20—35 % in water oplosbare bestanddeelen, waarvan de helft bij het gewone koffiezetten in oplossing gaat. Eerst door het branden krijgt de koffie hare gewaardeerde eigenschappen, zoodat deze bewerking met de meeste zorgvuldigheid moet geschieden. Geroost tot donkerkastanjebruine kleur verliezen de boonen 10 à 15 % aan gewicht, maar winnen zij 30 à 50 % in volume.

Ten einde de gebruikswaarde der diverse koffiesoorten te verhoogen, mengt men ze veelal dooreen; bij doelmatige menging vullen de bijzondere eigenschappen der verschillende soorten elkander aan.

PRODUCTIE EN HANDEL. Volgens de statistiek, den 27sten Februari 1917 opgemaakt door de makelaarsfirma's te Rotterdam G. Duuring & Zoon, Kolff & Witkamp en Leonard Jacobson & Zonen bedroeg de koffieuitvoer der wereld in het jaar 1915/16 de volgende hoeveelheid in balen van 60 K.G.:

Rio 3.250.000; Santos 11.744.000; Victoria 635.000; Bahia 316.000, of te zamen uit Brazilië: 15.945.000 balen. Mexico en Centraal-Amerika 1.300.000; Venezuela, Colombia, enz. 1.617.000; West-Indische eilanden enz. 150.000; Haiti 273.000; of te zamen uit Middel-Amerika 3.340.000. Afrika 100.000; Britsch Oost-Indië en de Philippijnen 80.000; Java 650.000; Sumatra 225.000; Celebes, Timor enz. 40.000, totaal uit Nederlandsch-Oost-Indië 915.000.

Voor het jaar 1915/16 werd het totaal van den wereldoogst gesteld op 20.380.000 balen van 60 K.G., dat totaal schommelde in de laatste 10 jaren tusschen 14,758.000 zak in 1907/08 en 23.918.000 in het daaraan onmiddellijk voorafgegane jaar. De

taxatie voor 1916/17 is 17.395.000 zak en voor 1917/18 22.375.000.

De uitvoeren van Nederlandsch-Indië waren — als volgt gespecificeerd — in de laatste 5 jaren in pikols:

Jaar.	Java. n. Ned.	Sumat. n. Ned.	Celebes n. Ned.	N.-Ind. n. V. S.	Totaal.
1912	276.000	20.000	16.000	47.000	359.000
1913	240.000	20.500	20.000	44.000	324.500
1914	236.000	35.000	17.000	79.000	367.000
1915	573.000	80.000	57.000	38.000	748.000
1916	459.000	64.000	30.000	7.000	560.000

De totale aanvoeren, afleveringen en voorraden in Nederland waren de volgende in balen:

Jaar.	Aanvoeren.	Afleveringen.	Voorraad op 31 Dec.
1914.....	1.697.189	2.127.158	297.706
1915.....	3.498.976	3.430.957	365.725
1916.....	1.273.864	1.380.149	259.440

Literatuur: Van Gorkom's Oost-Indische Cultures, opnieuw uitgegeven Deel II; Handleiding voor de Gov. Koffiecultuur op Java door J. Heyting; Werkzaamheden op een koffiënderneming door F.

W. Morren; Historisch-statistische aanteekeningen over de voortbrenging en het gebruik van koffie door Mr. N. P. van den Berg; Brazilië en Java door K. F. van Delden Laerne; Mededeelingen aangaande de teelt van Liberiakoffie, T. v. H. e. N. 1880; Over de Liberia koffiecultuur op Java door Dr. P. v. Romburgh en H. J. Wigman; Eenige beschouwingen omtrent de oorzaken van den achteruitgang van de koffiecultuur op Sumatra's Westkust. Voorts verscheidene opstellen in Teysmannia en Tijdschrift voor Nijverheid en Landbouw in Ned. Indië; Verslag van het koffiecongres te Soerabaja in 1907; Mededeelingen van de proefstations voor bergcultures; Indische Mercur, Overzicht van den handel in koloniale producten; Mededeelingen van 's Lands Plantentuin enz. Ten slotte nog: Heinrich Semler, Die tropische Agrikultur; C. G. Warnford Lock, Coffee, its culture and commerce in all countries; E. Raoul, Culture du caféier; Delacroix, Les maladies et les ennemis du caféier; Leconte, Le café e. a.

KOFFIEBLADZIEKTE. Zie HEMILEIA VASTA TRIX en KOFFIE.

KOFFIECULTUUR. GOUVERNEMENTS- I. JA. VA. Raakte men in Nederland eerst in de tweede helft der 17de eeuw bekend met het gebruik van koffie, in Indië daarentegen was het product vóór dien al aan de Nederlanders bekend niet alleen, maar was het voor hen zelfs reeds een artikel van handel. In 1616 bracht Pieter van den Broecke, zeer waarschijnlijk voor den eersten keer, van uit Mokka (Arabië) een kleine hoeveelheid koffie naar Java over. Dit verbruiksartikel viel spoedig zóó in den smaak, dat men er handel in dreef. In 1638 gelastten 's Compagnie's machthebbers in Indië om in Mokka „3 à 4000 Man, van 30 pond elk, van de beste cauwa (koffie)” in te koop en, welker prijs aldaar zou bedragen „tot 40 à 50 Larynen”, d.i. f 22.50, de Man. Het eerste bericht, dat ons omtrent den verkoop van koffie in ons land bekend is geworden, is een gedrukt biljet, de kennissave bevattende dat „in de Kamer tot Amsterdam op Dinsdag den 16den Maart 1666 en volgende dagen” o.m. ook „cauwa de Mocha” in het openbaar zou worden verkocht. Het gebruik van koffie in Europa nam allengs zóó toe, dat de Compagnie in 1705 en 1708 reeds 400 000 en 500 000 pond, zelfs meer, op de markt plaatsen kon. Het pond kostte aan inkoop (te Mokka of aan de Vóór-Indische kust) toen slechts 8 à 9 stuivers en werd verkocht voor 28 tot 38 stuivers, zoodat er een belangrijke winst op werd gemaakt.

De voordeelen, in de laatste helft van de 17de eeuw en later aan de Amsterdamsche markt behaald met den verkoop van uit Mokka aangevoerde koffie, brachten de Oost-Indische Compagnie en hare dienaars er toe de cultuur van dit gewas ook op Java te beproeven, c. q. in te voeren. In 1696 zond de Commandeur van de Malabaarkust, Adriaen van Ommen, eenige koffieplantjes van Cananor (Vóór-Indië) naar Java ter overplanting over. Deze plantjes mislukten echter, „door den watervloet en de aardbeving anno 1699 alhier meest verdroncken zijnde.” In 1699 werden van Malabaar weer eenige koffieplantjes gezonden, die in den tuin van den Gouv. Gen. Van Outhoorn uitgeplant werden en slaagden. Door tusshenkomst van de inlandsche hoofden werd het zaad onder de bevolking verspreid en slaagde de cultuur onder den Gouv.-Gen. Van Hoorn vooral in de Bataviasche Ommelanden, de Preanger-Regentschappen en Cheribon. In Mid-den- en Oost-Java stuitte men bij de invoering op den tegenzin der bevolking. Van de op Java ge-

teelde koffie was die van Rijswijk de allerbeste, dan volgde die van Meester-Cornelis en eindelijk die van Tandjoengpoera. In 1712 kwam de eerste Javakoffie in Nederland aan de markt tot een hoeveelheid van 894 pond, die 23½ stuiver het pond opbracht. Door aanmoediging in den aanvang en dwang later, namen de aanplantingen der bevolking steeds toe en kon in 1724 reeds meer dan 1 miljoen pond Javakoffie verkocht worden. Hoe meer de oogst op Java werd, hoe minder er te Mokka werd ingekocht. Van af 1727 moesten 4 miljoen ponden en van af 1736 zelfs 6 miljoen ponden Javakoffie jaarlijks aan Nederland worden geleverd. Door dien overvloed daalde de marktprijs tot 12 à 13 stuivers het pond in 1735, zelfs tot 6¾ stuiver in 1737, maar later steeg die prijs weer tot 10 stuiver in 1750 en nog hooger daarna. Aangezien alle onkosten (inkoop, transport, enz.) slechts 6 stuivers het pond bedroegen, werden er op de Javakoffie behoorlijke winsten behaald en was dat product, zooals de Gouv. Gen. Van Imhoff zich uitdrukte, langen tijd „een voornaam steunsel der Compagnie.”

O.-Ind. Compagnie. Bij de uitbreiding der cultuur in de eerstvolgende jaren volgde de Compagnie, beurtelings gedreven door zucht naar winstbejag en vrees voor overproductie en smokkelhandel, een afwisselend systeem van aanmoediging en tegen-gang. Zoo namen de omvang van de cultuur en de productie, tengevolge van de genomen maatregelen, in de eerste jaren voortdurend toe, om echter spoedig daarop stationnair te blijven en achteruit te gaan, toen het ook in de Molukken gebruikelijke stelsel van extirpatie of uitroeiing der koffiebomen werd toegepast tot tegengang van overproductie (1733). Zoo werden ook de prijzen, die aanvankelijk ter bevordering van de cultuur gesteld waren op 9 of 10 en zelfs 15 rijksdaalders per pikol van 125 pond¹⁾, na weinige jaren teruggebracht op 5 of 6 rijksdaalders (1729), een loon dat den planter op verre niet gaf wat hem toekwam en de bevolking tegen de cultuur innam.

De koffiecultuur werd aangevangen als een geheel vrijwillige cultuur. In het tijdvak 1725—1729 werd het product echter gemonopoliseerd voor de Compagnie en sedert dien tijd schijnt de koffiecultuur, althans voor een deel, op hoog gezag te zijn gedreven en vindt men o.a. gewag gemaakt van een maatregel waarbij, ingevolge contracten met de regenten aan elke t j a t j a h (vereniging van huisgezinnen) in de Preanger-Regentschappen de aanplant en het onderhoud van 300, later van 1000 bomen werden opgedragen, terwijl bij eene Resolutie van 1729 bv. voorgeschreven werd „uit hoofde van het schielijk verval der koffiecultuur door ieder gezin nog 10 bomen te doen aanplanten”.

Ook de verplichte levering was destijds reeds voorgeschreven voor West- en later ook voor Oost-Java²⁾. Niet de geheele productie echter werd in 's Compagnie's pakhuizen geleverd; de Compagnie stelde jaarlijks vast welke hoeveelheid koffie naar Holland gezonden mocht worden, en om te voorkomen, dat er meer geproduceerd zou worden dan deze

¹⁾ Hierbij moet in 't oog gehouden worden dat de pikol destijds niet overal op 125 pond maar soms op 222, 225 of 250 pond gesteld werd.

²⁾ In 1775 nam de Gouverneur van Java het besluit het product in den Oosthoek door den kleinen man te doen inleveren en rechtstreeks aan hem te betalen.

hoeveelheid, werden herhaaldelijk bevelen tot extirpatie gegeven. Tegen het einde van de 18de eeuw, toen het extirpatie-stelsel langzamerhand losgelaten moest worden en ook in de Vorstenlanden de koffieteelt een hooge vlucht nam, ging men over tot verkoop van de overtollige hoeveelheid koffie in Indië.

DAENDELS was een warm voorstander van de koffiecultuur, benoemde voor 't eerst een. Inspecteur-Generaal, deed 45 miljoen boomen bijplanten en trof eene algemeene regeling voor de koffiecultuur, geschoeid op het in de Preanger gevolgde stelsel van verplichte teelt en levering. Hij bepaalde, dat de koffie onmiddellijk aan de planters betaald moest worden, tegen ongeveer 3 cent het pond; de regenten en mindere hoofden kregen een rijksdaalder per pikol van 126 à 128 pond, terwijl alle andere onkosten voor rekening van het gouvernement kwamen.

RAFFLES verklaarde de koffiecultuur op Java vrij met uitzondering van de Preanger-Regentschappen, waar het stelsel van verplichte teelt en levering behouden bleef. Aan de bevolking elders werd echter gelegenheid gegeven de koffie in de Gouvernements-pakhuizen te leveren. Voorts werd onder het Engelsch tusschenbestuur het eerst het voorstel gedaan tot verhuur der koffietuinen voor drie jaren. De overproductie zoowel als de groote daling der koffieprijzen (gevolg van het continentaal stelsel, dat den handel op Amerika belangrijk deed afnemen) leidde aanvankelijk tot verwaarloozing van de cultuur, doch toen de koffieprijzen stegen, werden wederom maatregelen tot aanmoediging genomen.

COMM.-GENERAAL. Het stelsel van verhuur der koffietuinen, waarmede de ontwikkeling eener werkelijke volkscultuur was beoogd, werd op grootere schaal toegepast onder Commissarissen-Generaal (1817). De bestaande tuinen werden verhuurd aan de desa's, bij voorkeur aan die, welke de aanplantingen aangelegd hadden, voor een prijs, die varieerde van $\frac{1}{2}$ tot $\frac{1}{3}$ van de opbrengst, te betalen in geld of in koffie. Het resterende deel van de opbrengst bleef ter beschikking van de bevolking, doch kon desverkiezende aan het Gouvernement geleverd worden tegen vooraf bepaalde prijzen. De huurders der bestaande tuinen verplichtten zich tevens tot aanleg van nieuwe. Het zou aan de desa's vrijstaan de koffietuinen al dan niet in te huren op die voorwaarden. Waar de bevolking niet genegen was tot inhuur, zou het bestuur zelf exploiteren met gehuurde arbeiders, terwijl overigens de teelt vrij was tegen afstand van $\frac{2}{5}$ van het gewas voor landrente en aan de inlanders voorschotten uit 's lands kas toegestaan konden worden voor het telen van koffie. In de Preanger bleef alles bij het oude¹⁾.

De werking van dat verhuurstelsel was echter geheel anders dan men zich gedacht had. Van vrijen wil van de zijde der bevolking was geen sprake; de tuinen werden niet verhuurd, maar opgedrongen aan de desa's; de arbeid was gedwongen en alles bleef zich regelen naar de inzichten van het bestuur; in werkelijkheid was het districts- of desahoofd de huurder, die den aanleg, het onderhoud der plantsoenen, kortom: alle cultuurwerkzaamheden regelde, naar goedvinden over het product beschikte, naar opkoopers de transactiën aanging (meestal

onder beding van voorschot), van de opbrengst het grootste deel voor zich behield en slechts een kleinigheid aan den planter afstond. Behalve hierdoor werd de tegenzin der bevolking opgewekt door te lage betaling van bestuurswege en door de moeilijkheid van verkoop van het product aan particulieren tengevolge van het verbod van de oprichting van particuliere pakhuizen in de binnenlanden (1821). Toen in 1823 de gestelde huurtermijn van 6 jaar verstreken was, kon dan ook niet gedacht worden aan een vrijwillige verlenging van de afgelopen huurcontracten en moesten deze op hoog bevel worden vernieuwd.

In naam bleef de koffiecultuur nog vrij en een voorstel van den Directeur der Middelen en Domeinen in 1829 om alle koffie te doen leveren aan het Gouvernement tegen betaling van den marktprijs, na aftrek van de landrente en van $\frac{2}{5}$ der waarde als huur voor het Gouvernement, werd door den Minister van Koloniën afgekeurd, omdat hierdoor vernietigd zou worden de vrije beschikking over de vruchten van den grond.

VAN DEN BOSCH. De omstandigheden waarin het moederland destijds verkeerde (zie onder CULTUURSTELSEL), leidden echter weinige jaren later tot loslating van het stelsel van vrije beschikking door de bevolking over het koffieproduct, een beginsel dat nimmer volledig toegepast was, en tot opname van de koffiecultuur in het cultuurstelsel van den Gouv.-Gen. Van den Bosch, waarvan het aanvankelijk geen onderdeel had uitgemaakt¹⁾.

De door dezen Gouv.-Gen. met betrekking tot de koffiecultuur gevolgde richting was gebaseerd op eene Nota van het lid in den Raad van Ned.-Indië MERKUS, van Mei 1832, die kortelijk samengevat hierop neerkwam. Het goed bedoelde, maar verkeerd toegepaste verhuurstelsel van C.C.G.G., dat met de desa en niet met het individu als contractant rekening hield, had een toestand in het leven geroepen, waarbij de koffieplantsoenen en de hiervan afkomstige oogsten als gemeenschappelijk bezit van de desa werden beschouwd. En dit gaf aan het desahoofd, dat behalve vertegenwoordiger der desagemeenschap vaak ook tusschenpersoon of handlanger van koffieopkoopers en speculanten was, ruimschoots gelegenheid om bij de verhandeling van het product naar zich toe te rekenen en hierdoor den planter te kort te doen. Het gevolg was, dat de koffiöpbrengst voor een deel in de zakken van het desahoofd en voor een ander deel in die van opkoopers en speculanten terecht kwam; van het overschietende moest de belasting, die zwaar was (het $\frac{2}{5}$ van het geheele product), gekweten worden en wat daarna overbleef, vaak slechts een schijntje, kon de planter zijn deel noemen. Hieruit liet zich verklaren de afkeer, dien de bevolking algemeen van de koffiecultuur had en die zich uitte in het feit, dat zonder dwang des bestuurs weinig of niets voor de instandhouding dier cultuur werd verricht, daargelaten nog dat opzettelijke vernieling van tuinen somtijds plaats had gevonden. Om aan dezen ongezonden toestand een einde te maken werd voorgesteld, de bevolking de verplichting op te leggen al haar koffie aan het Gouvernement te leveren tegen betaling van een prijs, die geregeld moest worden naar den gemiddelden marktprijs te Batavia, Samarang en Soera-

¹⁾ Het systeem van Commissarissen-Generaal kwam in hoofdzaak overeen met de uitvoerig toegelichte voorstellen, door President en Raden van Financiën in 1817 gedaan in eene Memorie betreffende het verhuren van koffietuinen.

¹⁾ De koffiecultuur werd niet gedreven op de gronden der bevolking, maar op staatsdomein, zoodat van afstand der velden geen sprake was.

baja, na aftrek van vervoers- en onderhoudskosten, en voor de belasting (landrente) niet meer het 2/5, maar slechts het 1/5 van de opbrengst in te houden.

Na een uitvoerige gedachtenwisseling tusschen Van den Bosch en Merkus over het bedrag van de belasting en de wijze van verkoop van de koffie werd ten slotte bij resolutie van 8 Augustus 1832 bepaald, dat na 1 Januari 1833 alle koffie, welke niet voor Staatsrekening werd geteeld maar aan de betaling van landrente was onderworpen, met uitzondering van die der particuliere landerijen, aan den Staat moest worden geleverd. Deze zou daarvoor den marktprijs betalen na aftrek van 2/5 voor landrente en van de transportkosten. De marktprijs zou jaarlijks door de Nederlandsche Handelsmaatschappij worden bepaald en werd voorloopig gesteld op f 25 koper, waardoor de bevolking eene betaling ontving van f 10 per pikol. Hiermede was het koffiemonopolie (verplichte levering) ingevoerd en weldra werd ook de verplichte cultuur — hoewel daarvan in geen der Regeeringsreglementen vóór 1854 gesproken wordt — belangrijk uitgebreid.

Deze uitbreiding hield aan tot het aftreden van Van den Bosch als Minister van Koloniën (1839), toen van verschillende zijden de aandacht gevestigd werd op het drukkende van de cultuur voor de bevolking en door de liberale partij met nadruk aangedrongen werd op de verlichting van dien druk. Niettemin werd bij de beraadslaging over artikel 56. Regeeringsreglement verklaard, dat ook de koffiecultuur onder de Gouvernementscultures begrepen was en deze cultuur derhalve als onderdeel van het cultuurstelsel als 't ware officieel bestendigd.

KOLONIAAL BEHEER, KOFFIEBATEN EN TEGENSTRIJDIGE BELANGEN BIJ DE KOFFIECULTUUR. In het beheer van onze koloniën, na haren overgang aan den Staat, vallen drie kenmerkende tijdvakken te onderscheiden: I. 1800—1830, — groote geldelijke moeilijkheden in Nederland en in Indië (zie het artikel CULTUURSTELSEI), de kolonie lastpost van het moederland, hoogste bestuurs-desideratum: bezuinigen en evenwicht brengen tusschen inkomsten en uitgaven, in verband hiermede een wankel politiek, n.l. een van losheid van en schipperen met beginselen, te meer naarmate de geldnood steeg; II. 1830—1885, — de uitkomsten van het sedert ingevoerde cultuurstelsel maakten geleidelijk een einde aan de financieele moeilijkheden en bezorgden de schatkist zelfs aanzienlijke stoffelijke voordeelen, de kolonie voedster van het moederland, hoogste streven: behoud van die voordeelen, hieruit voortgevoeld een fiscale politiek, n.l. die der welbekende „vaste bijdragen” en „batige sloten”, beginselvast toegepast, ook al moest sedert 1854 (art. 56 RR) daarbij, méér dan tot dusver, rekening worden gehouden met de welvaart en de ontwikkeling van de inheemsche bevolking; III. 1885 tot heden, — de „batige sloten” en „vaste bijdragen” waren allengs verminderd en ten slotte verdwenen (o.m. als gevolg van den langdurigen en schatten verslindenden Atjéhoorlog), de inkomsten uit de eenig overgebleven gouvernementscultuur(koffie) gingen met reuzenschreden achteruit (o.m. als gevolg van de bladziekte en de hierdoor veroorzaakte belangrijke inkrimping van het cultuuraareaal en van het gebrek aan geschikte gronden binnen voegzamen afstand der desa's), men móest na veel strijd en weifeling gaandeweg zich losmaken van het cultuurstelsel en op andere wijzen (belastingen, regie's, gouvernements exploitatiën, enz.) de staatsinkomsten op peil houden en vermeerderen, te eerder naarmate

de voorziening in de verschillende nooden en behoeften van land en volk dringender werd en de inlandsche maatschappij verschijnselen te aanschouwen gaf, die een langer uitstel dier voorziening niet gedoogden. Hierdoor geraakte het fiscale stelsel al meer en meer op den achtergrond, daarvoor is in de plaats gekomen een streven dat de economische en staatkundige ontwikkeling van Indië beoogt: men koerst thans in de ethische richting, die naar eene gewijzigde coördinatie tusschen moederland en koloniën voert. In het eerste dier tijdvakken speelden de baten uit de koffiecultuur reeds een belangrijke rol in de gouvernementshuishouding: officieel was de cultuur in dien tijd gedwongen in de Preanger en Buitenzorgschelanden en vrij elders op Java, doch dit laatste was slechts in naam, want inderdaad ging de bemoeienis van bestuurszijde met hare aangelegenheden zóó wijd en diep, dat de teelt niet vrij kón zijn. In het tweede tijdvak, nadat cultuur en levering van het product voor geheel Java verplichtend waren gesteld, namen die baten nog meer in betekenis toe, overschaduwden zij later de voordeelen, die de andere tot het cultuurstelsel behoorende gewassen opleverden, en namen zij zelfs een zoodanige plaats onder de Indische financiën in, dat zij aangeduid werden als de „sluitpost der Indische begrotingen” of als de „kurk waarop Indië dreef”. Na het hoogste punt bereikt te hebben, daalden zij daarentegen in ernstige mate in het derde tijdvak, zoodat voortaan niet meer daarop gerekend kon worden; maar hoezeer zij ook in betekenis verloren hadden, toch bleef men die baten nog langen tijd op prijs stellen en heette het menigmaal zelfs, dat de schatkist ze niet of noode missen kon; eerst toen de voordeelen niet noemenswaardig meer waren geworden, kon men er toe besluiten hen los te laten door in 1915 de gouvernementskoffiecultuur geleidelijk af te schaffen (intrekking van artikel 56 RR). Intusschen is het begrijpelijk, dat het gouvernement in den loop der tijden menige poging heeft gedaan om de baten te behouden en, indien mogelijk, voor slinking te behoeden. Op welke wijze of in welken vorm ook, de uitslag daarvan echter, zelfs al was of scheen die een tijd lang gunstig, is op den duur immer negatief geweest. Hebben hiertoe al factoren van cultuur-technischen, administratieven of anderen aard het hunne bijgedragen, de hoofdoorzaak schijnt gezocht te moeten worden in het feit, dat de gouvernementskoffiecultuur op dwang en monopolie gegrondvest was en dat hierdoor de belangen van schatkist en bevolking steeds met elkaar in botsing kwamen. Immers, het belang van den fiscus eischte het behoud o.g. de vermeerdering der koffiebaten op de minst kostbare en minst risquante wijze, hetgeen in de practijk neerkwam op handhaving van den gedwongen arbeid en van de verplichte levering van het product en op eene zoo laag mogelijke betaling van het geleverde (monopolieprijs) om de winst zoo hoog mogelijk op te voeren. Daarentegen vorderde het belang der bevolking, dat alle uit de koffieteelt voortspruitend voordeel den planter zelven ten bate kwam, en dit kon alleen bereikt worden door hem van dwang, verplichting en monopolie te bevrijden. De tegenstrijdigheid van belangen trad vooral op den voorgrond en was dubbel voelbaar voor de bevolking in jaren van een geringen of mislukten oogst; omdat het loon van den planter niet van het quantum van den verrichten arbeid, maar uitsluitend van de hoeveelheid van het aan de verplichte levering onderworpen product afhing, droeg de

fiscus zoo goed als geen, de inlander echter alle risico. Gedurende de laatste twee decennien van haar bestaan gaf de koffiecultuur bij een inlevering van slechts 1 pikol per bouw reeds winst aan het gouvernement, terwijl zij, in verband met den vastgestelden monopolieprijs van f 15 of f 7.50 per pikol eerste of tweede soort koffie, eerst bij een inbreng van 4 pikols of hooger per bouw voor den inlandschen planter voordeelig was. Doch dit cijfer werd, als gemiddelde inbreng, in bedoeld tijdvak voor Java niet meer bereikt. De risico werd bepaald drukkend en deed den weerzin van den inlander tegen het dwang- en monopoliestelsel toenemen, toen de op voegzamen afstand van de desa's gelegen superieure, ruime oogsten opleverende gronden, die de bevolking beslist noodig had voor een loonend koffiebedrijf, verbruikt waren en de cultuur op middelmatige, zelfs twijfelachtige gronden met gering voortbrengingsvermogen gedreven moest worden; op deze gronden vorderde de koffieteelt een intensiever cultuurwijze, m.a.w. zwaarderden arbeid van den inlander, die daarvoor echter geen behoorlijke vergoeding kon erlangen in den hem toegekenden monopolieprijs, en dit, terwijl het gouvernement nog een belangrijk voordeel uit de cultuur trok. Te drukkender was die risico, aangezien het koffiegewas eerst in zijn 3de of 4de levensjaar productief werd en hierdoor de arbeid langen tijd onbeloond bleef, waartegen de inlander, economisch zwak en diensengevolge gehouden tot uitoefening van dadelijk of spoedig gewin opleverende bedrijven, allermint opgewassen was. Werd, ter behartiging van het volksbelang, de gedwongen arbeid verlicht, waardoor niet meer het noodige aan de verzorging van den aanplant kon worden verricht, of den planter een bijslag in geld toegekend om diens verdienste te verhoogen, dan was het gevolg, dat of de oogstuitkomsten verminderden, of de uitleveringskosten per pikol vermeerderden, hetgeen niet strookte met het belang van de schatkist. Doch zelfs indien de cultuur op de vruchtbaarste gronden plaats had en oogsten van 4 pikols en hooger per bouw opleverde, dan gingen de belangen van de bevolking en van den fiscus nog niet samen. Wél werd in dat geval voldaan aan den bij ten 4de van artikel 56 R.R. gestelden eisch, „dat de belooning der betrokken inlanders, met vermindering van schadelijke opdrijving, zoodanig zij dat de Gouvernementskultures hun, bij gelijken arbeid, ten minste gelijke voordeelen opleveren als de vrije teelt”. Daadwerkelijk echter was het economisch volksbelang ook dan in zoover niet gebaat, dat de aan den planter uitbetaalde inleveringsprijs niet alleen ver bleef beneden, n.l. slechts het 1/2, 1/3 of 1/4 gedeelte bedroeg van, den werkelijken marktprijs, maar ook door de gelijkheid voor geheel Java alle koffie's over één kam werden geschoren, terwijl toch verschil, bijwijlen zelfs groot verschil, bestond met betrekking tot de hoedanigheid en de marktwaarde (het product van de Preanger-Regentschappen en Tegal b.v. stond op de markt veel hooger genoteerd dan dat van den Oosthoek van Java).

De geschiedenis van de koffiecultuur is eene aaneenschakeling van pogingen om beide belangen zoo goed mogelijk te dienen, en naar gelang van de wisselende inzichten der opvolgende besturen en van de stemming in de Staten Generaal werd nu eens de nadruk gelegd op de belangen van de schatkist, dan weder op die van de bevolking. Dientengevolge werd in den loop der jaren de gedragslijn

in zake die cultuur meer dan eens gewijzigd, en — het moet worden erkend — daarbij werden tal van maatregelen genomen, zoowel ter tegemoetkoming aan of tot opheffing van de bezwaren, die voor de bevolking aan de cultuur kleefden (ten 5de, art. 56 R.R.), als ter voldoening aan den wettelijken eisch om de gedwongen teelt in een vrijwillige volkscultuur om te zetten (ten 6de, art. 56 R.R.). Hoe goed bedoeld en uitgevoerd echter, afdoend waren die maatregelen niet en konden zij ook niet zijn, omdat het hoofdbezwaar: het stelsel van dwang en monopolie, als leidend tot voordeel van de schatkist maar aan den anderen kant tot benadeeling van de bevolking, daarbij gehandhaafd bleef, en dit zelfs zóóver ging, dat voor tal van streken op Java eerst tot afwenteling van dien steen des aanstoots werd overgegaan, toen de teelt van koffie alleen lasten en geen lusten meer opleverde en de bevolking ten eenenmale daarvan afkeerig geworden was.

DE CULTUUR. In verband met verschillende klachten, gerozen over het drukkende der cultuur in sommige gewesten en over het gebrek aan geschikte gronden (welke klacht reeds in 1850 geuit en daarna bijna jaarlijks herhaald werd), werd in 1863 de Indische Regeering uitgenoodigd een grondig en opzettelijk onderzoek te doen instellen omtrent de in de koffiecultuur op Java aantebrenge verbeteringen in den geest van het voorschrift, vervat in art. 56 Reg. Regl., luidende: „de Gouverneur-Generaal zorgt dat zooveel doenlijk opgeheven worden de bezwaren, die na een opzettelijk onderzoek mogten bevonden worden ten aanzien van die cultures te bestaan”. Dit onderzoek, ingesteld door de hoofdinspecteurs Steinmetz en Bosch leidde tot geen ander resultaat dan dat de conclusie van de meerderheid eener commissie uit de Tweede Kamer, strekkende om de Staatscultuur in beginsel af te schaffen, in de zitting van 19 Febr. 1875 verworpen werd, waarmede de noodzakelijkheid van het behoud van de koffiecultuur als 't ware officieel was gedecreteerd.

Inmiddels was in 't belang van de landsche bevolking voorgeschreven, dat geen aanplantingen mochten worden aangelegd op grootere afstanden dan 4 palen van de desa, eene bepaling die echter niet uitvoerbaar bleek en weldra weder ingetrokken moest worden.

In 1872 werd door den aftredenden Gouv.-Gen. Mr. P. MIJER de aandacht der residenten gevestigd op het groote belang van de koffiecultuur en aangedrongen op ernstige behartiging van dat staats- en volksbelang; tevens werden belooningen en onderscheidingsteekenen uitgereikt aan ambtenaren, die zich met betrekking tot de koffiecultuur verdienstelijk hadden gemaakt. De cultuurpercenten, die in 1867 voor de Europeesche ambtenaren werden afgeschafte, bleven, eveneens tot aanmoediging van de cultuur, voor de inlandsche ambtenaren behouden.

PREANGER-REGELING. Strekte een en ander tot bevordering van de cultuur en tot vermeerdering van 's Lands inkomsten, in de Preanger-Regentschappen werd in 1872 eene nieuwe regeling van de koffiecultuur ingevoerd, welke in hoofdzaak hierop neerkwam, dat het tot dusver gevolgde gebruik van aanplant in uitgestrekte geregelde tuinen op verre afstanden van de woonplaatsen der planters werd verlaten om, waar mogelijk, plaats te maken voor eene meer intensieve cultuur bij den aanleg van kleinere plantsoenen in den omtrek der desa's; dat het oproepen en masse voor het verrichten van cul-

tuurwerkzaamheden werd verboden en de cultuurarbeid zóódanig moest worden geregeld dat daaraan alleen door de werkelijk bij de cultuur ingedeelde of op andere wijze daarbij betrokken inlanders zou worden deel genomen; dat zonder uitdrukkelijk toestemming van de Regeering geen koffie op hoog gezag mocht worden geplant op grooteren afstand dan 12 paal van de desa's, voor welk doel de om en bij de desa's gelegen, voor de teelt geschikte woeste gronden in de eerste plaats in aanmerking moesten komen; dat van de cultuurdienstplichtige bevolking niet meer gevergd mocht worden dan een jaarlijksche bijplant van 50 koffiëboomen per huisgezin; dat de bevolking het voorgeschreven aantal koffiëboomen mocht aanplanten, naar verkiezing, ook op eigen of op gehuurden dan wel geleenden individueel bezeten grond in de nabijheid harer woningen; dat de gelegenheid tot inbreng van het aan de verplichte levering onderworpen product, waar noodig en mogelijk, zou worden uitgebreid, enz. Een en ander had de strekking om de aan de cultuur verbonden bezwaren, t.w. het concentreren der teelt tot enkele uitgestrekte complexen, het planten op te verre afstanden, het tewerkstellen van lieden, die niet bij de cultuur ingedeeld of betrokken waren, het gemeenschappelijk bezit van tuinen, te groote planttaken, het vervoer van het in te leveren product over aanzienlijke afstanden enz. uit den weg te ruimen niet alleen, maar ook de cultuur voor de bevolking zoo aanlokkelijk mogelijk te maken en in de plaats van een gedwongen teelt een vrijwillige volkscultuur in het leven te roepen en geleidelijk te ontwikkelen.

Aanvankelijk werd over de resultaten van deze nieuwe regeling gunstig gerapporteerd en in 1875 werd zij dan ook toegepast op de overige gewesten van Java, behalve Pasoeroean, dat, naar men meende, van de regeling uitgezonderd kon blijven omdat de koffiecultuur daar reeds grootendeels eene volkscultuur was geworden. Ook van deze meening kwam de Regeering echter in 1877 terug; het was gebleken, dat in Pasoeroean de bijplantingen op onverstane wijze overdadig waren uitgebreid en om daaraan paal en perk te stellen, werd in dat jaar ook hier de Preanger-regeling ingevoerd. Als leiddraad bij deze regeling gold een in 1873 door de Heeren Van Gorkum, Holle en Ples samengestelde „Handleiding voor de koffiecultuur”, waarin o.a. gewezen werd op het nut eener meer intensieve grondbewerking op hellende terreinen.

Na eenige jaren begon het oordeel over de werking van de Preanger-regeling echter minder gunstig te huiden en werd het noodig geacht de residenten er op te wijzen, dat de toepassing eener intensieve cultuurwijze met oordeel des onderscheids behoorde plaats te hebben. Ook de uitbreiding der vrijwillige aanplantingen (mêrdika-, sorangan- en milik-tuinen)¹⁾ ging niet naar wensch en het bleek, dat men omtrent de geneigdheid tot het aanleggen van die tuinen te groote verwachtingen had gekoesterd.

Verminderde hierdoor geleidelijk de ingenomenheid met het Preanger-stelsel, het groote belang van de koffiecultuur als bron van inkomsten voor de

schatkist trad in deze periode wederom meer op den voorgrond. In 1885 werden de Europeesche en inlandsche ambtenaren van het Binn. Bestuur mitsdien door den Gouv.-Gen. Van Rees aangeschreven om „zonder de lasten der bevolking te vermeerderen al „het mogelijke te doen om den achteruitgang der „cultuur te voorkomen en om door gestadig toezicht „op aanplantingen, pluk en bereiding, zoomede door „gestrenge handhaving van het verbod tegen ont- „trekking aan de verplichte levering, de opbrengst „zoo veel mogelijk te doen vermeerderen”.

Tegelijkertijd trad meer en meer het denkbeeld op den voorgrond om de koffiecultuur te drijven op speciaal daarvoor gereserveerde terreinen volgens cultuurplannen, en toen in 1887 overgegaan werd tot intrekking van de Preanger-regeling, waren die plannen voor alle gewesten van Java vastgesteld.

KOFFIECULTUURREGELING 1887 („Handleiding voor de Gouvernementskoffiecultuur” en „Gids betreffende de Gouvernementskoffiecultuur en wat daarmede in verband staat”, samengesteld door den hoofdinspecteur J. Heijting en goedgekeurd bij het gouvernementsbesluit van 28 Juli 1887 no 36, Bijblad no 4737). De cultuurplannen, na speciaal plaatselijk onderzoek voor elk district afzonderlijk opgemaakt, bevatten in hoofdzaak: de desa's, die bij de cultuur ingedeeld waren; de reserveterreinen en de uitgestrektheden, die voor de jaarlijksche bijplantingen aangewezen waren; de jaarlijksche planttaken per man; de plantwijde der koffie; de z.g. minimum levering per man; den vermoedelijken levensduur van het gewas voor elk terrein; de toe te passen cultuurwijze voor elk terrein, enz. Daarenvens moesten registers en staten aangehouden worden betreffende den aanplant, den bijplant, de jaarlijksche afschrijving als anderszins. Door het een en ander had men een basis voor en een overzicht van het cultuurbedrijf, dat omvatte het aanleggen en onderhouden van koffie-aanplantingen, zoomede het plukken en bereiden van het koffieproduct. Als regel gold, dat cultuurdienstplichtig waren inlanders, bezitters van bouwgrond (sawah of tegal), onverschillig tot welke uitgestrektheid, en bezitters van erven, tuinen, boomgaarden en vischvijvers van grooter dan $\frac{1}{4}$ bouw; uitzonderingen hierop maakten zij, die uitdrukkelijk als vrijgesteld aangewezen waren, gewoonlijk zij, die krachtens de adat niet cultuurdienstplichtig waren. Tijdelijk vrijgesteld van bijplant werden die planters, welke de vastgestelde minimumlevering aan product ingebracht hadden. Tijdelijke vrijstelling werd ook verleend om andere redenen, ter beoordeeling van het bestuur staande (ongunstige economische omstandigheden, bemesting van den reeds aangelegden aanplant, calamiteiten, enz.). De planttaak bedroeg per man en per jaar 30, 40, of 50 boomen bij afstanden (van de desa tot het te beplanten terrein) van 6 paal, van 4 tot 6 paal, en van minder dan 4 paal. De regeling had de strekking om de cultuur op minder intensieve, meer eenvoudige wijze te drijven en hierdoor de lasten, den druk der cultuur voor de bevolking te verlichten. Met betrekking tot de z.g. vrijwillige teelt werd aanbevolen om bestuursinmenging zoo min mogelijk te doen plaats hebben en den planter vrijheid te laten in zake aanleg en onderhoud van zijn plantsoen.

Een der belangrijkste verschilpunten tusschen deze „Handleiding” en die van Van Gorkum, Ples en Holle was, dat voor sommige terreinen, waar zulks mogelijk geacht werd zonder belangrijke schade voor de productie der tuinen, eene

¹⁾ Mêrdika-tuinen: de tuinen die op den voet van de Preanger-regeling aan de inlanders werden overgedragen. Sorangan-tuinen: woeste gronden ter beplanting met koffie aan inlanders afgestaan. Milik-tuinen; vrijwillige aanplantingen door cultuurdienstplichtigen aangelegd op eigen of gehuurden grond.

meer eenvoudige cultuurwijze werd aanbevolen. Ook in de tusschen 1883 en 1887 vastgestelde cultuurplannen trad de eenvoudige cultuurwijze ter verlichting van den druk der cultuur meer op den voorgrond, al bleef de intensieve cultuurwijze behouden voor terreinen, waar zulks noodzakelijk werd geacht.

De berichten over deze eenvoudige cultuurwijze waren in de eerste jaren gunstig; de achteruitgang in de producties bleef echter aanhouden; de koffiebladziekte begon hare schromelijke verwoestingen aan te richten en meer en meer ontstond bezorgdheid voor het verlies der koffiebaten. Een en ander gaf der Regeering in 1888 aanleiding om aan eene Staatscommissie (voorzitter H. D. Canne, secretaris O. J. H. Graaf van Limburg Stirum), op te dragen: „een onderzoek in te stellen naar de middelen, „welke kunnen strekken om den achteruitgang van „de Gouvernements-koffiecultuur op Java en „Sumatra te verhoeden; de daaraan klevende „bezwaren zooveel mogelijk op te heffen, en, met in „achtneming dat die cultuur behoort tot de midde- „len ter bestrijding van 's Lands uitgaven, daaraan „eene met de belangen der bevolking overeenkomen- „de uitbreiding te geven, zoodanig dat ook zij deele „in de voordeelen van die cultuur en dat de beloof- „ting van den daaraan besteden arbeid in overeen- „stemming gebracht worde met het voorschrift van „artikel 56 ten 4° van het Regeeringsreglement”.

Deze Commissie bracht een uitvoerig rapport uit, waarin de oorzaak van den achteruitgang der koffiecultuur in hoofdzaak gezocht werd in het ontbreken van geschikte gronden, terwijl daarin tevens een ongunstig oordeel werd geveld over de door de hoofdinspecteurs Heyting en Mounier samengestelde cultuurplannen en in 't algemeen over de inmenging en het optreden der opeenvolgende hoofdinspecteurs voor de koffiecultuur. De eind-conclusie der Commissie was een voorstel om: *a.* den inkoop-prijs van de koffie te verhoogen tot f 20; *b.* in beginsel te besluiten tot opheffing van de gedwongen cultuur, welk beginsel na verloop van vijf jaren tot uitvoering zou moeten komen. Tevens werden verschillende maatregelen voorgesteld om de loslating van de dwangcultuur voor te bereiden en werd o.a. in overweging gegeven om de betrekking van hoofdinspecteur bij de koffiecultuur in te trekken en het toezicht op die cultuur op te dragen aan de Hoofden van Gewestelijk bestuur. Een afzonderlijk voorstel van het lid der Staatscommissie, Wessels, beoogde de loslating zoowel van de verplichte teelt als van de verplichte levering en het drijven van de Gouvernements-koffiecultuur in vrijen arbeid, zooals ook reeds geschiedde met de kina- en de boschcultuur.

Het rapport van de Staatscommissie, alsmede een naar aanleiding daarvan door de Indische Regeering gedaan voorstel om koffiecultuur en boschwezen te combineeren onder één Hoofdinspecteur van het Boschwezen, lokten in de Tweede Kamer der Staten-Generaal een uitvoerig debat uit (zittingen 23 en 24 Nov. 1892), waarvan het resultaat was 1°. het toestaan van een bedrag van f 500.000 om aan de bevolking een geldelijken bijslag te kunnen uitbetalen overal waar de inkoop-prijs geen voldoende loon voor den gepresteerden arbeid opleverde (zie hieronder); 2°. het aannemen van eene motie van het kamerlid Van Houten, waarbij de Regeering uitgenoodigd werd 1°. het koffiemonopolie op te heffen; 2°, de inlandsche koffieplanters te belooenen overeenkomstig de marktwaarde der door hen gepresteerde

diensten dan wel de koffietuinen tegen vaste betaling in gebruik te geven hetzij aan de inlandsche koffieplanters, hetzij — met hunne toestemming — aan inlandsche of Europeesche ondernemers; 3°. het aanstellen van een Wetenschappelijk Adviseur voor de koffiecultuur, dit laatste ingevolge een amendement van de Commissie van Rapporteurs, die de voorgestelde combinatie van boschwezen en koffiecultuur onraadzaam achtte, maar niettemin bij de leiding van deze cultuur ook rekening gehouden wenschte te zien met de eischen der wetenschap (zie de instructie in Bijbl. 4818, verder Kol. Versl. 1894, bl. 204).

De Gouvernements-koffiecultuur was door het aannemen van de motie-Van Houten in beginsel veroordeeld door de Tweede Kamer, maar bij herhaling verklaarden latere Ministers de baten uit die cultuur voorslagnog niet te kunnen missen. Al kwam het hierdoor niet tot eene dadelijke afschaffing voor geheel Java, toch bleef die motie niet geheel zonder gevolg. Althans men ging daarna over tot de intrekking der cultuur in enkele gewesten of gedeelten daarvan, waar de productie reeds sinds tal van jaren van geen beteekenis meer was, en dit hetzij met behoud van de levering, ware het dan ook voorloopig, ter bescherming van het monopolie in de aangrenzende streken, waar de koffie-inbreng nog van eenig belang was, hetzij zelfs met opheffing van cultuur en levering beide, in enkele andere residentien of gedeelten daarvan, waar de koffieopbrengst tot een schijn geslonken was en voor clandestienen invoer van aan de verplichte levering onderworpen product uit de omgevende gebieden, waar het monopolie nog bestond, geen vrees gekoesterd behoeft te worden.

De nieuw-aangestelde Wetenschappelijke Adviseur, Dr. W. Burck, bestreed kort na zijn optreden in een openbaar geschrift de meening van de Staatscommissie, als zou de achteruitgang der koffiecultuur in hoofdzaak te wijten zijn aan gebrek aan geschikte gronden en schreef den achteruitgang, naast de koffiebladziekte, toe aan de minder intensieve cultuurwijze, aanbevolen in de „Handleiding” van den hoofdinspecteur Heyting en toegepast door dezen hoofdinspecteur en zijne opvolgers. De Indische Regeering, hieromtrent gehoord, verklaarde — ook op grond van de door de residenten uitgebrachte adviezen — de conclusiën van den Wetenschappelijken Adviseur voor gegronde tegenspraak vatbaar te achten; zij schreef den achteruitgang van de koffieproductie niet toe aan de voorschriften van den Heer Heyting, maar aan verschillende andere oorzaken, in de eerste plaats aan de koffiebladziekte en kon geen termen vinden om eene intrekking of wijziging van de Handleiding van 1887 in overweging te nemen.

De koffiecultuur bleef derhalve, tot aan het tijdstip van de intrekking van art. 56 R.R. (1915), gedreven in hoofdzaak overeenkomstig de regeling van 1887. Waar Liberiakoffie in plaats van Javakoffie werd geplant, werd de planttaak van den cultuurdienstplichtige zelfs verminderd tot 25 boomen per man of minder, ten einde de oppervlakte van het plantsoen even groot te doen blijven als die voor den bijplant van Javakoffie, die bij een veel geringere plantwijdte (6'-6" tot 8'-8") geteeld moest worden dan de Liberia (10'-10" tot 12'-12"). Een enkele wijziging moge nog vermeld worden, al raakte zij de cultuur zelf niet; zij strekte ter verzekering van het domeinrecht van het gouvernement op de koffiereserveterreinen. Deze gronden konden n.l. voor

den aanleg van vrijwillige koffieplantsoenen onder bepaalde voorwaarden en op den voet van de ontginningsordonnantie aan inlanders worden afgestaan, met het gevolg dat de planters, aan de voorwaarden voldaan hebbende, een erfelijk individueel bezitsrecht op den grond verkregen. De ervaring had evenwel geleerd, dat die maatregel aan het daarmede beoogde doel: de ontwikkeling eener volksoffiecultuur, geenszins beantwoord en zelfs tot misbruiken van verschillende aard aanleiding gegeven had, en tevens een beperking van het domeinrecht van den Staat tot gevolg had, welke vaak niet strookte met de algemeene of bijzondere Landsbelangen. Daarom werd die maatregel, waaromtrent voorschriften gegeven waren in paragraaf VI van Heijting's „Handleiding", ingetrokken en mocht sedert reservegrond alleen tijdelijk in gebruik afgestaan worden aan den inlander ten behoeve van de vrijwillige koffieteelt. (Bijbl. 6033).

HERZIENING CULTUURPLANNEN. Wat de cultuurplannen en de daarin omschreven wijze van grondbewerking betreft, valt nog te vermelden dat, in verband met noodig gebleken wijzigingen in die plannen en met het oog op de steeds toenemende teelt van Liberia-koffie, aan den Wetenschappelijken Adviseur eene herziening werd opgedragen. Om de koffiecultuur ook voor de toekomst te verzekeren, diende de in die plannen opgenomen reserve, welke uitgestrektheid vroeger naar een anderen maatstaf berekend was, uitgebreid te worden, waardoor na verloop van eenigen tijd, wanneer de reeds door de cultuur in beslag genomen gronden uitgebouwd zouden zijn, de plantsoenen konden worden verplaatst en de gebruikte grond, hetzij door langdurige braakligging of door kunstmatige herbosching, voor eene nieuwe beplanting met koffie weer geschikt kon worden gemaakt. Ter bereiking van dit doel moest, waar mogelijk, voor elke bij de cultuur ingedeelde desa een zoodanige uitgestrektheid gronds worden gereserveerd, dat de desa in kringloop zou kunnen planten, met afwisselend gebruik en niet-gebruik van den grond voor de teelt van koffie. Daarbij moest bij de herziening op den voorgrond staan, dat niet alleen rekening gehouden moest worden met de eischen van den bodem, maar in de allereerste plaats ook met den economischen toestand van de bevolking; waar een meer intensieve cultuurwijze noodig werd geacht, zou niettemin steeds op den voorgrond moeten staan dat de koffieplantende bevolking niet te zwaar werd belast en derhalve de planttaak moeten worden verminderd. Al was de herziening der cultuurplannen aan den Wetenschappelijken Adviseur opgedragen, de goedkeuring daarvan zou alleen dan door de Regeering plaats hebben, wanneer overeenstemming omtrent den inhoud der plannen verkregen was tusschen genoemden ambtenaar en het gewestelijk bestuur. Dit hield verband met de opvatting der Regeering, dat de verantwoordelijkheid voor den druk der dwangcultuur niet bij den Wetenschappelijken Adviseur berustte, die in dienst was gesteld met de bedoeling den residenten met deskundigen raad voor te lichten op het gebied van wetenschap en techniek. Maar het was de taak der bestuurschoufden om te beoordeelen of en in hoever, gelet op den economischen toestand der betrokken bevolking en op de bijzondere plaatselijke omstandigheden, aan de eischen van wetenschap en techniek kon worden voldaan, en vandaar dan ook, dat de verantwoordelijkheid voor den goeden gang van zaken bij de gedwongen teelt uitsluitend bij het gewestelijk be-

stuur moest blijven berusten. In 1901/02 was de herziening der cultuurplannen voor geheel Java afgeloopen.

BEREIDING. De bereiding van de koffie geschiedde als regel door de bevolking zelve en bestond hierin, dat de geplukte bessen zoolang gedroogd werden totdat zij, bij schudden, rammelden, waarna door stampen vruchtschil, vrucht vleesch, hoornschild en zilvervlies verwijderd werden en vervolgens de overblijvende boonen werden gedroogd, gewand en gesorteerd in gave en goedkleurige (z.g. 1ste soort) en in gebroken of wankleurige koffie (z.g. 2de soort). Deze z. g. gewone inlandsche wijze van bereiding, primitief en gebrekkig, gaf der Regeering meermalen aanleiding tot het nemen van maatregelen om daarin verbetering te brengen. Zoo werd in koffiestreken, waar voldoende water was, aan de bevolking de z.g. natte bereidingswijze geleerd, welke hierop neerkwam, dat de bessen, zoo spoedig mogelijk na de pluk, van de vruchtschil werden ontdaan door middel van handpulpers of knijpers van eenvoudige constructie en daarna de boonen van de daaraan klevende zelfstandigheid werden gereinigd door wasching in stroomend water; de aldus verkregen natte hoornschildkoffie werd glashard gedroogd en vervolgens gestampt, gewand en gesorteerd tot marktkoffie; vooral voor de Liberiakoffie was deze bereidingswijze gewenscht, omdat bij droging de bessen vaak zoo hard werd, dat het losstampen van de vruchtschil al te bezwarend zou zijn.

In groote koffiecetra (o.a. Pasoeroean, Probolinggo, Madioen) werden aan de inlandsche tuinbezitters voorschotten verstrekt voor pluk, bereiding enz. en zulks met het doel om hen uit de handen te houden van geldschietters van minder goed gehalte. Deze lieden leenden n.l. geld uit tegen zwaren interest aan tuinbezitters, die, bij niet-voldoening aan de op zich genomen verplichtingen, dikwijls hunne tuinen aan de geldschietters moesten afstaan en wel voor zoolang, tot alle schuld gedelgd was. Hierdoor kwamen de geldschietters ten slotte in het bezit van uitgestrekte plantsoenen en beschouwden zij zich als heer en meester daarvan. Door toepassing van allerlei practijken zorgden zij er voor, dat de oorspronkelijke bezitters niet al te spoedig hun schuld konden aanzuiveren. Hun was het er om te doen de verkregen tuinen zoo lang mogelijk te houden, die zij dan ook geheel te hunnen bate exploiteerden, d.w.z. er werd alleen geoogst, terwijl aan het onderhoud en de instandhouding zoo goed als niets werd ten koste gelegd, met het gevolg natuurlijk, dat de aanplantingen kwalitatief achteruit gingen. Waar dergelijke toestanden bestonden, werden de door het gouvernement verstrekte voorschotten gebezigd voor de terugwinning der tuinen en voor de verdere exploitatie hiervan buiten de hulp der geldschietters. De gouvernementvoorschotten, die geheel renteloos waren, konden door inbreng van koffieproduct in 's Lands pakhuizen aangezuiverd worden. Zij werden niet meer verleend toen de koffieoogsten belangrijk waren afgenomen. Daar in belangrijke koffiestreken de krachten van de bevolking dikwijls niet toereikend waren voor de verwerking van den oogst, moedigde de Regeering de oprichting aan van bereidings-etablissemten, waar de door de bevolking geplukte koffie door Europeesche ondernemers op de z.g. West-Indische wijze werd bereid. Reeds in 1836 werd in het Malangsche (Pasoeroean) een overeenkomst met een particulier aangegaan voor de machinale afwerking van gouvernementsoffie en sedert werden meer van dergelijke

contracten gesloten, doch voor het Land leverden die transactiën in den regel weinig gunstige resultaten op. In 1891 werd een nieuw stelsel in het leven geroepen. Alleen zij, die daartoe een licentie van het bestuur gekregen hadden, mochten aan de verplichte levering onderworpen beskoffie van de bevolking opkopen en voor het gouvernement machinaal bereiden (z.g. West-Indische wijze); terwijl vroeger de ondernemer voor zijn aandeel een op taxatie berustende premie ontving, zou hij voortaan als belooning erlangen al het meerdere in prijs, dat het door hem afgewerkte product (W.I.B.) zou opbrengen boven de uit hetzelfde gewest afkomstige en gelijktijdig opgeveilde, op de gewone inlandsche wijze bereide koffie (G.B.). In 1895 werden nadere voorzieningen getroffen, die o.m. ten doel hadden het eigendomsrecht van het gouvernement op de in de etablissementen der licentiehouders zich bevindende koffie te verzekeren en de mogelijke nadeelige gevolgen, welke van eene algemeene toepassing van het licentiestelsel voor de schatkist te duchten waren door de toekenning van het volle prijsverschil, te keeren; met betrekking tot dit laatste werd bepaald, dat het prijsverschil alleen tot een maximum van f 6 per pikol in zijn geheel aan den ondernemer zou worden uitgekeerd; mocht het prijsverschil meer dan f 6 bedragen, dan zou het meerdere gelijkelijk tusschen het gouvernement en den ondernemer worden verdeeld. Tegelijk werd de regeling gemaakt, dat aan de licentiehouders, die genegen waren zich aan de nieuwe voorschriften te onderwerpen en een persoonlijken borgtocht te stellen, de som van f 2.50 zou worden uitgekeerd (te verrekenen bij den inbreng van het product in de gouvernementsspakhuisen) voor elke pikol natte beskoffie, welke door hen van de bevolking opgekocht werd, en dit als tegemoetkoming aan die ondernemers, omdat dezen in den regel over weinig of te weinig werkkapitaal te beschikken hadden en hierdoor over geldelijke moeilijkheden bij de uitoefening van hun bedrijf klaagden. Deze personen hadden in eenige streken ook te kampen met het feit, dat vooral bezitters van groote koffietuinen niet genegen waren hun beskoffie aan de licentiehouders af te staan; hierin werd getracht verandering te brengen door in beginsel aan te nemen, dat het gouvernement geen voorschotten in geld voor den pluk zou verstrekken, waar de licentiehouders die zelf geven wilden. Veelal bleken dezen daartoe echter niet in staat, daargelaten nog, dat de groote tuinbezitters hun product meestal liever zelf wenschten te bereiden, omdat zij hieruit meer voordeel voor zich behielden dan uit den verkoop daarvan aan den licentiehouder, al was dat voordeel vaak van weinig*te rechtvaardigen aard (afzetterij van hulplukkers en bereiders, smokkelhandel). De uitkeering van f 2.50 per pikol roode bes, welke gebaseerd was op een verhouding van 6 pikol onbereid op 1 pikol bereid product (monopolieprijs f 15), bleek al spoedig niet toereikend om den licentiehouders (ook wel pelmolenaars genoemd) de noodige fondsen voor den koffieinkoop te verschaffen, omdat zij, alleen volrijpe bes opkopen, dikwijls slechts 5 pikol onbereid product behoefden om 1 pikol bereid uit te leveren. Zij werd, ten einde den ondernemers tegemoet te komen, voor 1896 verhoogd tot f 2.85. Intusschen werd, ook met het oog op de mogelijkheid tot vorming van naamlooze vennootschappen tot exploitatie eener koffielicentie, een nadere wijziging der bestaande bepalingen wenschelijk geacht, in verband waarmede de regeling werd getroffen, dat de ondernemers, aan bepaalde voorwaarden voldoende, verzekerd konden

blijven van die uitkeering voor den geheelen duur hunner licenties. De getroffen maatregelen bleken echter nog niet afdoende voor de stabiliteit van het pelmolenaarsbedrijf. Een der voornaamste klachten der licentiehouders was, dat de bevolking, voorschotten van het gouvernement krijgende, weinig geneigd was haar product bij hen in te leveren en het liever zelf bereide. Wel gold als beginsel, dat het gouvernement geen voorschotten zou geven waar de pelmolenaars die zelf verstrekten, maar den meesten hunner ontbrak het aan de noodige fondsen voor dat doel en dus moest het gouvernement er wel toe overgaan aan de bevolking voorschotten te verschaffen. Daarom werd, wederom ter tegemoetkoming van het licentiebedrijf, het denkbeeld geopperd om aan de uitkeering der gouvernementvoorschotten aan de tuinbezitters het beding te verbinden van inbreng van onbereid product bij de licentiehouders tot aanzuivering der voorschotten. Aanvankelijk kon de Regeering zich niet hiermede vereenigen, maar in 1900 kwam zij, de belangen van licentiehouders en tuinbezitters behartigende, daarop terug en trof zij een nieuwe regeling, waarbij voor de ondernemers, die zich daaraan onderwierpen, het hoogerbedoeld prijsverschil van f 6 (dat hen geheel ten goede kwam en waarboven eerst de verdeling tusschen hen en het gouvernement aanving) tot f 7 werd verhoogd, terwijl aan de tuinbezitters, die gouvernementvoorschotten wenschten, de voorwaarde werd gesteld om door middel van inbreng van beskoffie bij de licentiehouders de genoten voorschotten aan te zuiveren (d.w.z. zij behoefden niet al hun koffie bij den pelmolenaar te brengen, doch alleen zóóveel als noodig was voor het terugbetalen van het voorschot). Voorts werd de ondernemer verplicht om voor de ingekochte beskoffie aan den tuinbezitter een prijs te betalen, die in overleg met den resident vastgesteld zou worden en niet minder dan f 2.75 (in plaats van f 2.50 zooals tevoren het geval was) per pikol bedragen zou, waartegenover stond, dat aan den ondernemer, als tegemoetkoming in zijn bedrijf, ter nadere verrekening f 3 per pikol ingekochte beskoffie zou worden uitgekeerd, met dien verstande dat voor de natte beskoffie, welke door de bevolking tot aflossing van de van het gouvernement genoten vooruitbetaling bij de licentiehouders was ingeleverd, aan dezen voor elke pikol zou worden te goed gedaan het verschil tusschen bovengenoemd bedrag van f 3 en den prijs per pikol, waartegen de verrekening van het door de tuinbezitters genoten voorschot plaats vond. Doch ook onder deze nieuwe regeling kon het koffielicentiebedrijf zich nauwelijks staande houden. Het zocht nog redding in een verhooging van het prijsverschil, maar dit nóch eenig ander oorbaar middel zou het afdoende hebben kunnen baten. Zijne inkomsten en zijn reden van bestaan ontleenende aan de gouvernementsskoffiecultuur, moest het staan of vallen met dat cultuurinstituut. Hoe meer dit door verschillende oorzaken aan uitputting leed en niet te redden was, des te meer ook kwijnde het licentiebedrijf geleidelijk weg. Vóór de intrekking van artikel 56 R.R. reeds hadden de verschillende licentiehouders hun bedrijf gestaakt.

Het denkbeeld om koffie van Regeeringswege machinaal te doen bereiden in speciaal daarvoor op te richten etablissementen werd meer dan eens overwogen, en laatstelijk werd dit aan de orde gesteld in een voorstel van den Wetenschappelijken Adviseur voor de koffiecultuur, Dr. W. Burck, om de dwangcultuur om te zetten in een z.g. con-

tractcultuur (1899). Niet alleen zou, naar die Adviseur meende, daardoor een product van betere hoedanigheid en van grootere marktwaarde verkregen kunnen worden, maar de maatregel zou ook tal van andere voordeelen kunnen opleveren, waarvan de voornaamste zouden zijn, dat het prijsverschil, anders met de licentiehouders te deelen, geheel ten goede van het gouvernement komen zou en dat de onttrekking van het aan de verplichte levering onderworpen product, omdat aan de bereiding in de desa door de bevolking zelf en daarmede aan de gelegenheid tot smokkelen een eind zou komen, indien al niet geheel verdwijnen dan toch zeer bemoeilijkt worden zou. Om deze redenen verklaarde de toenmalige Minister van Koloniën Van Asch van Wijck zich vóór de oprichting van gouvernementskoffiebereidingstablissemanten met de verplichting voor de bevolking tot inlevering van haar product in de roode schil. Om de bevolking, die de bereiding van hare koffie liever aan zich behield, met den maatregel zooveel mogelijk te verzoenen, diende er voor gezorgd te worden, dat de inbreng van het onbereide product voor den planter zoo licht mogelijk zou zijn en de voor dat product te betalen prijs niet veel zou mogen verschillen met, desnoods zelfs iets hooger zou mogen zijn dan, hetgeen verschuldigd zou wezen voor de daaruit te verkrijgen hoeveelheid bereide koffie tegen de maatstaf van f 15 per pikol. Op den voorgrond werd echter gesteld, dat de maatregel niet in eens tot al die streken van Java zou mogen worden uitgestrekt waar het koffiemonopolie nog bestond, maar voorloopig alleen als proef, na een goede voorbereiding, in een beperkt daarvoor gunstig gebied genomen en eerst later, wanneer daarvan goede uitkomsten verkregen waren, geleidelijk uitgebreid zou mogen worden. Overeenkomstig die aanwijzingen en met bijstand van een ter zake deskundig persoon werd in 1903 een proef op kleine schaal genomen in het onderdistrict Ngebel, district Poeloeng der residentie Madioen en op de onderdistrictshoofdplaats Ngebel, een voor het bedrijf gunstig gelegen punt, het bereidingstablisement gebouwd. Zoowel de daarmede in den aanvang verkregen bevredigende uitkomsten, als de overweging dat de proef door hare beperktheid geen afdoende gegevens voor eene degelijke beoordeeling der zaak kon opleveren, leidden er toe om een jaar later nog een proef met de fabriekmatige bereiding van gouvernementswege elders op Java te nemen, maar dan op eenigszins ruimere schaal, waarvoor werd aangegeven een in het noordelijk gedeelte der residentie Preanger-Regentschappen gelegen gebied, waar uitgestrekte koffieplantsoenen werden aangetroffen. Op een zestal plaatsen nabij of in het centrum der voornaamste koffietuincomplexen werden hulpetablissemanten gebouwd, waar de beskoffie van schil en vruchtvliesch ontdaan en tot hoornschilkoffie van een zekere vochtigheidsgraad bereid werd, en op de gewestelijke hoofdplaats Bandoeng werd een centraletablisement opgericht, waar de van de hulpetablissemanten afkomstige hoornschilkoffie tot marktkoffie van verschillende soorten verder afgewerkt werd. Voor elk der proefgebieden in Madioen en de Preanger-Regentschappen werd een in koffiebereiding doorknede persoon als beheerder in dienst gesteld op een passende maandelijksche bezoldiging, benevens een telken jare door de Regeering vast te stellen bedrag aan tantièmes, uit te keeren over de meerdere winst (overwinst) die het fabriekmatig bereide product boven de op de gewone inlandsche wijze bereide koffie, uit hetzelfde gewest afkomstig,

behaalde; natuurlijk beoogde men hiermede het geldelijk belang van die personen te koppelen aan het welslagen der proeven. Overwinst leverde het etablissement te Ngebel eenige keeren op; het aldaar bereide product wist hoogere prijzen te verwerven dan de door de bevolking bereide koffie, die trouwens niet gunstig aangeschreven stond op de markt. Anders was het met de Preanger-etablissemanten gesteld; niet dat het daarvan afkomstige product minder voortreffelijk was, integendeel het stond verre boven de Ngebelkoffie, het voldeed zelfs aan de hoogste eischen van de markt en behaalde dan ook vaak fancyprijzen, maar daartegenover stond, dat de door de bevolking bereide Preangerkoffie op de markt evenzeer een uitstekenden naam had, zelfs vrij hoog genoteerd stond en langzamerhand — doch geheel buiten verwachting — steeds hooger gewaardeerd werd, waardoor het oorspronkelijk bestaan hebbende prijsverschil tusschen die twee koffie's meer en meer wegslonk, af en toe nihil, een enkele maal zelfs negatief was. Was de impopulariteit van de etablissemanten al een beletsel voor het succes der proefnemingen en oefenden ook nog andere factoren een nadeeligen invloed daarop uit, — de grootste slag werd aan die inrichtingen toegebracht door den reusachtigen achteruitgang van de koffieoogsten in de proefgebieden, want hierdoor konden zij niet naar hunne volle capaciteit werken, waren zij zelfs gedoemd tot een kwijnend bestaan. Door de intrekking der gouvernementskoffiecultuur kwam aan dat bestaan van zelf een einde.

KOFFIEPAKHUIZEN. Met uitzondering van de koffie, benodigd voor eigen gebruik van den planter en zijn gezin, moest alle koffie, door inlanders hetzij vrijwillig, hetzij in dwang geteeld, ingeleverd worden in 's Lands pakhuizen, die overal in koffie-centra van Regeeringswege opgericht en onderhouden werden. Zij waren onderscheiden in permanente en hulppakhuizen, welker beheer werd toevertrouwd aan inlandsche (bij uitzondering ook Europeesche) koffie-inkoop-pakhuismeesters, die behalve een vaste bezoldiging ook eene pikolsgewijze belooning ontvingen voor de ingeleverde hoeveelheid koffie. (Ind. Stb. 1880 no. 20, Bijbl. nos 3586, 3684, 3928, Kol. Versl. 1896 bl. 207). Van die pakhuizen, waar de inbreng tengevolge van den achteruitgang der koffiecultuur sterk verminderd was, doch nog geen intrekking wettigde, werd het beheer aan inlandsche hulppakhuismeesters dan wel als bijbetrekking aan een ter plaatse gevestigden inlandschen beambte opgedragen onder genot van inkomsten, die afhingen van de hoeveelheid ingekocht product.

Het vervoer van de koffie van de binnenlandsche naar de strandpakhuizen geschiedde door ondernemers na openbare aanbesteding, of wel (bij uitzondering) in dagloon. Hierin kwam gedurende de laatste jaren verandering; in tal van gewesten of groepen van gewesten op Java werd, oorspronkelijk bij wijze van proef, dat vervoer door het gouvernement in eigen beheer genomen; de uitkomsten hiervan waren nog al bevredigend en wezen uit, dat de maatregel, mits goed voorbereid en uitgevoerd, tot besparing van Lands gelden kon leiden. Te Batavia werden eenige keeren 's jaars groote openbare veilingen van gouvernementskoffie gehouden tot hoeveelheden, die door de Indische Regeering in overleg met het Opperbestuur telken jare werden vastgesteld. Op aanvraag van het gewestelijk bestuur werden bovendien voor plaatselijk gebruik kleine hoe-

veelheden koffie op verschillende gewestelijke en afdeelschoufplaatsen in het openbaar geveild, als preventieve politiemaatregel tot tegengang van onttrekking van koffie tot dat doel aan de verplichte levering. Een deel van den gouvcrnemenskoffie-oogst, tot een door den Minister van Marine noodig geoordeelde hoeveelheid, werd jaarlijks aan het Departement van Marine verstrekt tegen een regularisatieprijs, die in verband met de op de groote markt voor het product behaalde prijzen werd vastgesteld. Alle overige gouvcrnemenskoffie, mits niet ongeschikt voor de Europeesche markt en niet schadelijk voor de gezondheid, moest door tusschenkomst van de Nederlandsche Handelmaatschappij, waarmede het gouvcrnement een consignatiecontract heeft, naar Nederland verscheept en aldaar — gewoonlijk te Amsterdam en te Rotterdam — in het openbaar opgeveild worden. Voor de veilingen in Indië werden vaak limites vastgesteld, t.w. prijzen, waarbeneden geen koffie mocht worden toegewezen; de koffie, die den limietprijs niet haalde, werd opgehouden en mede naar Nederland ten verkoop gezonden, althans dikwijls.

SMOKKELHANDEL. Onttrekking van koffie aan de verplichte levering had ten allen tijde op min of meer beduidende schaal plaats en tot tegengang van dit euvel werden van Regeeringswege verschillende maatregelen toegepast. Vooral in de laatste jaren werd in de verschillende gewesten afzonderlijk personeel aangesteld, belast met het opsporen van overtredingen van het koffiemonopolie en hoewel dit personeel in hoofzaak preventief werkt, werden toch elk jaar vrij belangrijke hoeveelheden gesmokkelde koffie aangehaald. Het hierbedoeld personeel was vooral van dienst in de gewesten, grenzende aan een der residenties, waar het koffiemonopolie was opgeheven en waar de inlander dus geheel de vrije beschikking had over het product.

Een ander middel om onttrekking van koffie aan de verplichte levering tegen te gaan, was — gelijk reeds is medegedeeld — gelegen in den verkoop van Gouvcrnemenswege van kleine hoeveelheden koffie op gewestelijke en afdeelschoufplaatsen en zulks ter voorziening in de plaatselijke consumtie en om den clandestienen opkoop zoo veel mogelijk te beperken. Deze verkoop bepaalde zich vroeger tot koffie 2de soort, doch sinds 1895 werden ook kleine hoeveelheden koffie 1ste soort verkocht.

In 1879 werden bepalingen vastgesteld, volgens welke in bepaalde streken het vervoer van koffie strafbaar zou zijn, tenzij het gedekt was door een pas voor particuliere koffie of door een geleidebiljet voor gouvcrnemenskoffie. In de eigenlijke koffiestreken behoefde het vervoer uit de tuinen naar de desa's en pakhuizen niet door een pas of geleidebiljet gedekt te worden, maar zou het dan ook alleen langs bepaalde wegen in zekere richtingen mogen geschieden. In sommige kringen was het bezit van koffie alleen voor enkele categorieën van personen toegelaten. De in die bepalingen sedert aangebrachte wijzigingen en aanvullingen (laatstelijk in 1901 en 1903) betroffen echter niet het daarin neergelegde passenstelsel, dat in beginsel onveranderd bleef. In 1901 werden ook strafbepalingen in het leven geroepen op het verkoopen of aan anderen afdragen van aan de verplichte levering onderworpen koffie.

Golden die regelingen het koffieproduct zelf, ook ten aanzien van de koffiebladeren moesten bijzondere maatregelen worden getroffen (1899), waardoor de hoofden van gewestelijk bestuur het in hun macht

kregen om, waar noodig, verbodsbepalingen uit te vaardigen tegen het zonder vergunning vervoeren, doen vervoeren, en het in ontvangst of in bewaring nemen van koffiebladeren. Dit was noodig om het in enkele streken voorkomend kwaad te kunnen beteugelen, dat de koffiëheesters van hunne bladeren werden beroofd om daarvan een koffiedrank te maken.

LEIDING EN TOEZICHT. De leiding van de koffiecultuur berustte vóór 1 Januari 1905 bij den Directeur van Binnenl. Bestuur en daarna bij den Directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel, bij wiens departement de cultuur sedert was overgebracht, zoomede bij de residenten, die ook met betrekking tot deze cultuur de verantwoordelijke personen waren voor den goeden gang van zaken in hun gewest. Het dagelijksch toezicht werd uitgeoefend door de desahoofden, onderdistricts- en districts-hoofden, die op hun beurt gecontroleerd werden door de controleurs en ass.-residenten. (Ind. Stb. 1850 no. 24; 1875 no. 234; Bijbl. no. 4314, 4316, 4317, 4318). Bij die leiding werd de departementschef bijgestaan door een staf van deskundige ambtenaren (tot 1893 door een hoofdinspecteur, daarna tot 1905 door een wetenschappelijk adviseur, en van 1906 af door een inspecteur, aan wien een of meer adjuncten waren toegevoegd). In enkele belangrijke koffiestreken op Java (Paseroean, Preanger-Regentschappen, Tegal en Madioen) werden sedert 1900 eenige Europeesche opzieners in dienst gesteld, in het bijzonder om de betrokken controleurs behulpzaam te zijn bij de uitoefening van toezicht op de koffiecultuur.

VRIJE CULTUUR. Zooalshierboven werd opgemerkt, werd de dwangcultuur in beginsel veroordeeld door het votum van de Tweede Kamer van 24 November 1893. De bevolking trok echter in verschillende streken nog groote voordeelen uit die cultuur en de schatkist kon de baten uit de koffiecultuur vooralsnog niet missen; vandaar dat de opvolgende Ministers met groote behoedzaamheid te werk gingen bij de toepassing van dat beginsel en dat de Minister van Koloniën CREMER o.a. in 1897 verklaarde: „Opheffing der Gouvcrnemens-koffiecultuur, zonder dat „zich eene vrije koffiecultuur ontwikkeld heeft, die „aan de bevolking de voortdurende verzekert van de „inkomsten, die zij thans uit de Gouvcrnemenscultuur trekt, en zonder maatregelen die aan de schatkist vergoeding schenken voor wat haar zou ontvallen, zou nie: te verdedigen zijn”.

Ontwikkeling van de vrije cultuur, zoo mogelijk met het doel om de dwangcultuur in eene vrije cultuur op te lossen, was derhalve naast eene rationeele regeling van de dwangcultuur sindsdien het streven van de Regeering. In de gewesten, waar die dwangcultuur nog bestond, werd het uitbreiden der vrijwillige aanplantingen door verschillende maatregelen, o.a. door het toekennen van geldelijke tegemoetkoming (waarover hieronder, aangemoedigd; in de zg. Liberia-circulaire (Bijbl. no. 5003) zette de Regeering meer uitvoerig uiteen welk standpunt de ambtenaren bij de aanmoediging van de vrijwillige teelt van Liberiakoffie hadden in te nemen.

In de gewesten, waar het monopolie was opgeheven, werden eveneens pogingen aangewend om de vrije teelt bij de bevolking ingang te doen vinden. Zoo werden erfpachtsaanvragen aldaar geweigerd, indien de gronden geschikt geacht werden voor de uitbreiding van de vrijwillige koffiecultuur, terwijl voorts gratis koffiezaad werd verstrekt en gelden werden toegestaan voor den aanleg van kweekbed-

den. Welke pogingen de Regeering ook aanwendde om de dwangcultuur van koffie in een vrije cultuur te doen overgaan, zij leden alle schipbreuk. Uitgezonderd enkele kleine aanplantingen op erven, langs paggers of in de onmiddellijke nabijheid der desa's, waren de onder den naam „monosoeko" bekend staande koffietuinen inderdaad geen uit werkelijk vrijen wil door de bevolking tot stand gebrachte plantsoenen, allermint de uitgestrekte monosoeko's, die in de verschillende bergstreken van Java aangetroffen werden. Zij hadden hun ontstaan te danken aan den welbekenden zachtendwang, „parèntah aloes", van de zijde der ambtenaren en hoofden, en dagteekenden in den regel uit de jaren, in welke weer eens in het bijzonder de nadruk was gelegd op de onmisbaarheid der koffiebaten. De bezwaren, die de ontwikkeling eener werkelijke volkskoffiecultuur in den weg stonden, waren hoofdzakelijk: 1. het stelsel van dwang en monopolie en hetgeen daaraan annex was, bovendien te lang en vaak te ver doorgezet; 2. de economische zwakte, het gemis aan kapitaal en de onvoldoende kennis van den inlander, tengevolge waarvan de bevolking niet in staat en niet geneigd was om de cultuur van koffie, die haar niet dadelijk maar eerst na verloop van jaren oogst en gewin kon bezorgen, op een enigszins groote schaal te drijven; 3. gemis van of gebrek aan voor de cultuur geschikte gronden op niet te verren afstand van de desa's, zoomede de ziekten en plagen, waarvan het koffiegewas, vooral gedurende de laatste drie decennien, te lijden had, hetgeen het bedrijf te gewaagd maakte.

PLANTLOON. Wat nu betreft het plantloon: de betaling voor de gedwongen dan wel de vrijwillig geëelde koffie in de gewesten, waar het monopolie nog bestond, ook in de geschiedenis hiervan spiegelen de tegenstrijdige belangen van schatkist en bevolking zich af.

De **zg. marktprijs**, aanvankelijk gesteld op f 10 per pikol (zie boven) werd door Merkus verlaagd tot f 8.33 zilver, doch maakte na de totstandkoming van het Regeerings-Reglement van 1854 plaats voor een jaarlijks door de Regeering te bepalen plantloon, dat berekend werd uit den gemiddelden koffieprijs der laatste vijf jaren (volgens gegevens van de Factorij der Nederl. Handelmaatschappij). Was deze minder dan f 20 dan zou de aanbrenner, na aftrek van $\frac{2}{5}$ voor landrente en f 2.50 voor onkosten, f 8.50 per pikol ontvangen. Voor elke meerdere waarde van f 2.50 zou hij f 0.50 méér ontvangen tot een maximum van f 13 bij een marktprijs boven f 40. Na 1867 werd dit maximum steeds uitgekeerd in alle gewesten behalve Banjewangi en Besoekei, waar een geringer loon werd uitbetaald; in 1873 werd ook voor deze gewesten dat maximum voorgeschreven. In 1874 werd het plantloon op voorstel van den Minister Fransen v. d. Putte verhoogd tot f 14 en in 1889 op voorstel van den Minister Keuchenius tot f 15, welk loon tot de opheffing der koffiecultuur bij de inlevering in de pakhuizen betaald werd. In de Vorstenlanden betaalde de Regeering aan de onafhankelijke Prinsen, die zelf de koffie leverden, f 35 per pikol voor de eerste duizend pikol, f 30 voor de tweede duizend en f 26.66 per pikol voor het overige. Aan den Sultan en den Soesoehoenan (die f 15 per pikol aan de bevolking betaalden) werd door het Gouvernement uitgekeerd f 20 per pikol voor de eerste duizend pikols, f 15 voor de tweede duizend en f 11.66 voor het overige. (Ind. Stb. 1896 no. 99). Voor inferieure koffie werd (ook in de Gouvernementslanden) slechts de helft betaald.

Werd de koffie in de roode schil ingeleverd dan werd daarvoor $\frac{1}{6}$ van den vollen prijs betaald. (Ind. Stb. 1858 no. 19, 46, 118; 1867 no. 21; 1869 no. 15; 1871 no. 50; 1872 no. 31, 161; 1873 no. 273; 1877 no. 257; 1889 no. 22, 57).

Boven werd seeds medegedeeld, dat de voortdurende achteruitgang der koffieproductie de Regeering in 1888 bedacht deed zijn op middelen tot redres en dat eene staatscommissie benoemd werd om die middelen aan te geven. Deze commissie wees er op, dat de onvoldoende betaling voor de ingeleverde koffie remmend werkte op de ontwikkeling van de cultuur en stelde voor den prijs voor de in te leveren koffie te verhoogen tot f 20 per pikol. De Minister van Koloniën Van Dedem kon zich, evenmin als de Indische Regeering, met dit voorstel vereenigen¹⁾, doch vroeg aan de Wetgevende Macht een crediet aan van f 1.500.000 om in die streken, waar de cultuur niet loonend was in den zin van art. 56 Reg. Regl., maar evenmin voor algeheele loslating in aanmerking kwam, een bijslag aan de bevolking toe te kennen ten einde de cultuur loonend te maken.

Het aangevraagd crediet werd door de Tweede Kamer gereduceerd tot f 500.000, waarna onderzocht diende te worden, waar de cultuur al dan niet loonend was en tot welk bedrag bijslag toegekend zou moeten worden, een en ander met inachtneming van het voorschrift in genoemd wetsartikel, dat de cultuur van koffie bij gelijken arbeid minstens gelijke voordeelen aan den planter moest opbrengen als de teelt van eigen gewassen. Een uitgebreid en tijdroovend onderzoek in Indië volgde, waarbij onder cijfers gebracht moesten worden 1^o. het loon door den inlander verdiend bij de teelt van eigen gewassen; 2^e het loon verdiend bij de Gouvernementskoffiecultuur. Daar het Reg. Regl. eischte, dat bij gelijken arbeid gelijk loon verdiend zou worden, moest uitgerekend worden hoeveel in beide gevallen het dagloon bedroeg en hiervoor moest wederom worden nagegaan, hoeveel dagen arbeid in de koffietuinen werden besteed van af de ontginning tot aan het afsterven der tuinen en hoeveel gedurende de vruchtvrucht ontvangen werd aan pikolgelden in de pakhuizen. Was op deze wijze een gemiddeld dagloon bij de koffiecultuur gevonden, dan werd op dezelfde wijze het dagloon bij de teelt van eigen gewassen berekend. Bleek het eerste lager te zijn, dan zou het verschil, berekend over een geheel jaar, als bijslag aan de bevolking uitgekeerd moeten worden. Met de toekenning van bijslag volgens de resultaten van dit onderzoek werd een proef genomen, doch na een drietal jaren moest in 1897 aan het Opperbestuur medegedeeld worden, dat de proefneming als mislukt moest worden beschouwd en dat van de toekenning van bijslag op den aangegeven voet geen heil voor de ontwikkeling van de koffiecultuur kon worden verwacht. De inlander begreep trouwens het geheele bijslagstelsel niet; het was voor hem te ingewikkeld. In den aanvang kwam de vrees bij hem op, dat hij, nu er geld gegeven werd, harder zou moeten werken voor de koffiecultuur, eene vrees echter, die hem weldra ongegrond bleek. Wat hij echter wel begreep, was, dat de bijslag, waarvan het bedrag een bepaald aangenomen maximum (inkoopsprijs f 15 plus f 15 maximumbijslag = f 30 per pikol koffie)

¹⁾ Ook de Tweede Kamer had door het aannemen van de motie-Van Houten zich in beginsel verklaard tegen verhooging van den inkoopsprijs.

niet mocht overschrijden, geen volledige betaling voor den verrichten cultuurarbeid was, vooral niet in die streken, waar de cultuur op middelmatige of inferieure gronden gedreven werd. De per planter uitgekeerde bedragen waren niet groot, soms zelfs onbeduidend klein, en hierdoor maakte de bijslag volstrekt geen indruk op de bevolking, vermocht hij evenmin den tegenzin van den inlander voor de cultuur weg te nemen, niet gesproken nog van de uitwerking in de praktijk, die voor enkele streken geheel tegengesteld was aan hetgeen men er van verwacht had.

Daarop werd opnieuw een reeds vroeger geopperd denkbeeld in overweging genomen om de koffiecultuur aan te moedigen en de bezwaren, die zij voor de planters had, weg te nemen, nl. het toekennen van eene tegemoetkoming per bouw gedurende de eerste drie jaren, waarin het meeste werk moest worden verricht, doch hoegenaamd geen loon werd verkregen, omdat de koffie dan nog niet oogstbaar was. Hiermede waren reeds in 1893 op bescheiden schaal proeven genomen in enkele goede koffiestreken op Java en de aanvankelijk bevredigende resultaten van die proeven leidden tot de vraag of op deze wijze het einddoel: oplossing van de dwangcultuur in eene vrije cultuur, niet het best bereikt zou kunnen worden. De bedoeling was voorloopig den hier bedoelden maatregel alleen toe te passen op de vrije cultuur en eerst bij gebleken uitvoerbaarheid en doelmatigheid ook bij de dwangcultuur deze geldelijke tegemoetkoming uit te keeren ¹⁾ Bedoelde proeven werden intusschen uitgebreid in de beste koffiestreken van Java. Zoo werden tusschen de jaren 1894 en 1901 alleen in de residentie Pasoeroean (waartoe thans het voormalig gewest Probolinggo behoort) successievelijk 936 bouws met koffie beplant onder toekenning eener geldelijke tegemoetkoming. Zoo kwamen ook die z.g. contractaanplantingen tot stand o. a. in de residentien Preanger-Regentschappen (Tjikalong, Soerabaja (Dja-boeng), enz. Het bedrag der tegemoetkoming per bouw, als zijnde afhankelijk van verschillende plaatselijke factoren, wisselde van f 75 tot f 125. In 1903 moest echter worden gerapporteerd, dat het beoogde doel niet bereikt was. De planters hadden zich uitsluitend door het geld laten verlokken en voelden voor het koffieplanten zelf eigenlijk niets. De stemming der bevolking ten opzichte van de koffiecultuur was door de tegemoetkoming niet verbeterd. Alleen door voortdurend streng toezicht van bestuurswege uit te oefenen kon de aanplant van een behoorlijk onderhoud verzekerd blijven. Verslapt dat toezicht, dan werden de cultuurwerkzaamheden of niet of onvoldoende verricht. Zelfs aan reeds vruchtdragende en de gunstigste vooruitzichten opleverende plantsoenen werd de noodige verzorging onthouden, en niet zeldzaam waren de gevallen dat de planter zulke tuinen in den steek liet of voor een appel en een ei aan anderen overdeed; de geldelijke tegemoetkoming had hij ontvangen, dit was zijn doel, en het overige liet hem koud. Zoolang het bedrag der tegemoetkoming niet geheel was

uitgekeerd — dit geschiedde als regel over drie jaren verdeeld —, had het bestuur nog eenigen vat op den planter en kon het dezen noodzaken althans iets te doen in het belang van de cultuur, maar was de laatste termijn uitbetaald dan verviel alles tot het oude, d. w. z. dat alleen toezicht en dwang den aanplant voor verwaarloozing konden vrijwaren. Het stelsel van tegemoetkoming, zeer kostbaar voor het Land, bleek dus niet het middel te zijn ter omzetting van de gedwongen cultuur in een vrijwillige cultuur, althans niet zoolang het monopoliestelsel met den verplichten inbreng van alle koffie in de gouvernementspakhuizen gehandhaafd bleef. Geconstateerd zijnde, dat er geen neiging bij de bevolking bestond om de proeven voort te zetten, werden deze gestaakt.

Intusschen hadden eenige beschouwingen van den toenmaligen Wetenschappelijken Adviseur voor de koffiecultuur, Dr. Burck, den Minister van Koloniën in 1903 aanleiding gegeven de Indische Regeering uit te noodigen om eene algemeene toepassing van het stelsel van koffieplanten tegen geldelijke tegemoetkoming (het z.g. contractenstelsel), ook dus met betrekking tot de dwangcultuur, in nadere overweging te nemen. Pleitten de bovenvermelde feiten reeds niet vóór die toepassing, bovendien werden tal van principieele bezwaren aangevoerd, waarvan de voornaamste deze waren: 1. de zekerheid ontbrak, dat de aanplantingen overal zóó goed zouden slagen, dat de bevolking in het te verkrijgen product een voldoende loon zou vinden voor den verrichten arbeid; 2. er was geen waarborg, dat de kosten, welke de schatkist zich getroosten moest voor den maatregel, door de uitkomsten goedge maakt zouden worden; 3. de aanplantingen zouden te veel arbeid voor onderhoud en verzorging vereischen, waarvan de planters de dupe zouden worden (o. a. ten nadeele van hun eigen landbouw); 4. belangrijke vermeerdering van bestuursdwang zou noodig zijn om de aanplantingen voor verwaarloozing te behoeden. Wat ten slotte in deze de deur dicht deed, was, dat een plaatselijk onderzoek, in de belangrijkste koffiestreken van Java ingesteld, aan het licht had gebracht, dat, behoudens zeer enkele uitzonderingen, de inlandsche bevolking nergens genegen was contracten aan te gaan tot het planten van koffie tegen geldelijke tegemoetkoming. En de hoofden van gewestelijk bestuur verklaarden zich allen tegen den maatregel uit overweging, dat de voor het contractenstelsel benoodigde uitgestrektheid geschikte grond niet aanwezig was, dat de geldelijke voordeelen van het stelsel ver beneden de verwachtingen van Dr. Burck zouden blijven, en dat het stelsel den tegenzin der bevolking in de koffiecultuur niet zou doen verdwijnen, integendeel, in vele streken dien veeleer zou verergeren. Tot een algemeene toepassing van het stelsel, dus ook voor de dwangcultuur, kwam het dan ook nimmer.

INTREKKING VAN ARTIKEL 56 R. R.. AFSCHAFFING VAN DE GOVERNEMENTS-KOFFIECULTUUR. In 1905 werd het Departement van Landbouw, thans Landbouw, Nijverheid en Handel geheeten, opgericht, waaronder de koffiecultuur, die tevoren tot den werkkring van het Departement van Binnenlandsch Bestuur behoorde, kwam te ressorteeren. In voldoening aan de opdracht om nader te overwegen welke gedragslijn voortaan ten aanzien van de cultuur behoorde te worden gevolgd, deed de toenmalige Directeur van Landbouw, Professor Dr. M. Treub, het voorstel om de steeds achteruitgaande Gouvernements-koffiecultuur, welke en om de te-

¹⁾ Blijkens het Kol. Versl. van 1897 werd de maatregel op kleine schaal toegepast bij de gedwongen cultuur op sommige terreinen in de residenties Preanger-Regentschappen, Tegal en Probolinggo; bij de vrije teelt in de Preanger-Regentschappen Pasoeroean, Probolinggo, Besoeki en Cheribón.

genstrijdigheid der daarbij betrokken belangen van den fiscus en de bevolking en met het oog op de geheel veranderde tijdsomstandigheden in den bestaanden vorm — n.l. als belichaming van het oude dwang- en monopoliestelsel — niet langer gehandhaafd kon blijven, geleidelijk los te laten en daarvoor eene op den grondslag van staatsondernemingen te drijven vrije cultuur in de plaats te stellen. Deze ondernemingen zouden gevormd worden door vereeniging tot groote complexen der bestaande, zowel gedwongen als z. g. vrijwillig aangelegde, koffieaanplantingen, welke van de inlandsche bezitters zouden worden afgekocht, indien zij niet benoodigd waren voor den eigen landbouw of voor de weidevelden der bevolking dan wel voor andere gouvernementsdoeleinden (boschreserve, enz.).

Kon de Regeering zich met de geleidelijke loslating der cultuur gereedelijk vereenigen, tegen het denkbeeld om staatsondernemingen op te richten had zij bedenkingen van practischen en principieelen aard; de maatregel werd te gewaagd geoordeeld voor de schatkist en zou bovendien de bestuursinmenging in de cultuur doen toenemen, terwijl artikel 56 R.R. voorschreef die te verminderen en ten slotte geheel te doen ophouden. Zij gaf er de voorkeur aan om de van de inlandsche bezitters af te koopen koffietuinen, tot groote of kleine complexen vereenigd, verder te doen exploiteeren door particuliere ondernemers — Europeanen, Inlanders of met dezen gelijkgestelden —, aan wie de grond onder bepaalde voorwaarden, indien noodig voor elk geval afzonderlijk vast te stellen, in erfpacht, in huur of op anderen voet zou worden afgestaan. De planters, die niet genegen waren hunne tuinen af te staan, zouden deze behouden voor zoover de voorschriften der Indische agrarische wetgeving in het algemeen en de op den met koffie beplanten grond uitgeoefende rechten van den inlander in het bijzonder zulks veroorloofden (o. m. Ind. Stb. 1910 no. 163, Bijbl. 6745 jo 6033). De woeste, tot de koffiereserve behorende, terreinen, voor zoover in het heden of de toekomst niet noodig geacht voor den inlandschen landbouw, voor veeweide of voor andere staatsdoeleinden, zouden op de gewone wijze in erfpacht kunnen worden uitgegeven.

Op 5 Maart 1915 kwam het wetsontwerp tot intrekking van artikel 56 R. R., beoogende de geleidelijke afschaffing der Gouvernementskoffiecultuur, in de Tweede Kamer der Staten-Generaal in behandeling. Vond die maatregel onverdeelde instemming en werd de consequentie daarvan, het verlies der toch niet meer belangrijke koffieopbrengst, algemeen aanvaard, — de wijze, waarop de koffiecultuur afgewikkeld zou worden, met name: de afkoop van de koffietuinen en de uitgifte hiervan in erfpacht, in huur of op anderen voet aan particuliere ondernemers, vond afkeuring, wijl het verkieslijk werd geoordeeld den vrijkomenden koffiegrond aan de bevolking te laten, opdat deze meer voordeel zou hebben van de intrekking eener cultuur, die haar in den laatsten tijd meer lasten dan lusten had opleverd. Unaniem wenschte de Kamer een andere oplossing voor de zaak, n.l. bevordering der koffiecultuur als volkscultuur onder de tactvolle en deskundige leiding der ambtenaren. Een motie van het Kamerlid Mr. D. Fock, waarbij het niet aanbevelingswaardig werd genoemd om bij den overgang van het gedwongen cultuurstelsel tot een volkscultuur den weg te bewandelen, zooals de Regeering zich dien voorstelde, en er op werd aangedrongen de volkscultuur te bevorderen door coöperatie en

het verschaffen van goedkoop landbouwerediet, werd zonder hoofdelijke stemming aangenomen, en de Minister van Koloniën, van meening zijnde dat het voordeel voor den fiscus niet het meeste gewicht in de schaal mocht leggen, zoomede dat in het belang eener volkskoffiecultuur wel iets te doen viel, verklaarde daartegen geen bedenking te hebben. Hiermede verviel het principieele verschil tusschen het voorstel der Regeering en het standpunt der Kamer ten opzichte van de wijze van afwikkeling. De geleidelijke afschaffing der koffiecultuur zal dus moeten plaats hebben met inachtneming van de daarbij betrokken bevolkingsbelangen niet alleen, maar ook zal daarbij, voor zoover bereikbaar, van bestuurswege het noodige dienen te worden verricht tot aanmoediging en bevordering eener volkskoffiecultuur. In de Eerste Kamer gaf de behandeling van het wetsontwerp geen aanleiding tot bijzondere bespreking. De intrekking van artikel 56 R.R. is te vinden in de wet van 8 Mei 1915 (Ned. Stb. 216). Met de afwikkeling der Gouvernementskoffiecultuur op Java is thans een aanvang gemaakt, zoodat zij over eenigen tijd tot het verleden zal behooien. Sedert 1 Januari 1917 zijn de gedwongen cultuur en levering van koffie in de residentie Preanger-Regentschappen ingetrokken (Ind. Stb. 1917 n° 5).

CIJFERS. Ten slotte mogen de volgende cijfers een overzicht geven van de beteekenis der gouvernementskoffiecultuur op Java gedurende de laatste drie decennien, dus in het tijdvak van haar achteruitgang tot de intrekking van artikel 56 R.R.

In 1885 besloeg het areaal der gedwongen cultuur een uitgestrektheid van 86.000 bouws (elk van 7096,5 M²) met 136 miljoen boomen, in 1895 nog 50.000 bouws met 68 miljoen boomen, in 1905 niet meer dan 37.000 bouws met 42 miljoen boomen, en einde 1913 slechts 18.000 bouws met 18 miljoen boomen. Het aantal bij de cultuur ingedeelde gezinnen was voor die jaren respectievelijk 547.000, 286.000, 152.000 en 150.000. Wat betreft de z. g. vrijwillige of onder dien naam bekend staande aanplantingen (monosoeke), zijn voor 1885 geene stellige cijfers bekend, maar voor 1895 werd de uitgestrektheid daarvan geschat op 126.000 bouws met 172 miljoen boomen, voor 1905 op 75.000 bouws met 125 miljoen boomen, en einde 1913 op 31.000 bouws met 55 miljoen boomen.

De gouvernementskoffieoogst bedroeg in 1885 500.000, in 1895 320.000, in 1905 71.000 en einde 1913 56.000 pikols. Met welke reuzenschreden die oogst in de laatste drie decennien is achteruitgegaan, blijkt uit het volgende: terwijl over het tienjarig tijdvak 1875/1884 de gemiddelde jaarlijksche oogst nog was 943.000 pikols, daalde die in 1885/1894 tot 432.000 pikols, in 1895/1904 tot 224.000 pikols en in 1905/heden tot 64.000 pikols.

Behalve den aan de bevolking te betalen inkoop-prijs had het Gouvernement verschillende uitgaven te doen voor kosten van pakhuizen en personeel, vervoer van de koffie naar de strandpakhuizen, cultuurpercenten aan inlandsche ambtenaren, bijslag enz., waardoor de pikol koffie het Gouvernement te staan kwam op een bedrag, dat in 1885 f 17.29, in 1895 f 17.75, in 1905 f 19.94 en in 1913 f 18.91 was (in Indië). Slechts een enkele keer was dat bedrag grooter dan f 20.— Hierop kwamen echter nog onkosten voor de verscheeping naar Nederland en de opschuring en veiling aldaar, gewoonlijk bedragende tusschen ± f 4 en f 5 per pikol. De prijzen, waarvoor de Gouv. Java-koffie in Nederland verkocht werd, waren zeer afwisselend, zooals blij-

ken kan uit het onderstaand overzicht, waarin tevens de productie der Gouvernements-cultuur wordt vermeld. De laagste prijs was 17 cts. in 1848, de hoogste 65½ cts. in 1873. Merkwaardig is de plotselinge daling, die in 1897 intrad en bijna 10 jaar aanhield. In 1907 begonnen de prijzen te stijgen en verhieven zij zich spoedig boven de 35 en 40 cts, om in 1912 zelfs de 50 cts. per ½ K.G. te overschrijden.

Jaar.	Productie op Java. Gouv.- oogst.	LOOP DER PRIJZEN.
1827	399.557	30, 34, 26½
1828	416.171	26½, 21½, 25
1829	281.661	25, 27½, 23, 25½
1830	288.742	23, 21, 23½
1831	299.086	23½, 28, 26, 34, 32½
1832	314.173	32½, 41, 35, 37½
1833	366.100	37½, 34½, 40, 35½
1834	431.700	35½, 38½, 26½, 33½, 30
1835	358.000	30, 39, 36½
1836	575.606	36, 29½, 31½
1837	588.582	31, 24, 29½
1838	538.800	31½, 26½, 31
1839	905.200	30½, 34, 32
1840	688.700	32, 25½, 29½
1841	853.300	28, 27, 25½
1842	951.000	25½, 23, 23½
1843	1.023.100	23, 21½, 20
1844	948.800	20, 22½, 21½, 21, 21½
1845	631.800	21½, 23½, 21½
1846	872.000	22, 19½, 20
1847	766.000	20, 21½, 20
1848	853.100	20, 17, 18, 18½
1849	455.200	18, 25, 34, 25½
1850	966.000	34, 37½, 24½, 30½, 32
1851	1.061.000	30½, 23½, 27, 26
1852	873.166	25½, 24, 27½, 26½
1853	682.953	26½, 31½, 29, 33
1854	1.065.100	33½, 28½, 29
1855	1.146.300	29, 32½, 32, 34
1856	749.800	33½, 31½, 33
1857	893.800	33, 43½, 33
1858	895.200	33, 27½, 32, 30, 34
1859	734.600	34, 38, 34, 29½, 36, 38½
1860	987.600	38½, 40, 39
1861	895.667	39, 39½, 37½, 45, 44
1862	658.100	44, 46, 45½
1863	1.112.304	45, 46½, 44, 45½
1864	433.200	45½, 46½, 40½, 46, 45½
1865	941.100	45½, 43½, 46, 44½, 45½
1866	1.087.400	45, 38, 44½, 41, 42, 40
1867	880.700	42, 41, 39½, 40½, 41, 39, 38½
1868	588.616	38, 37, 30, 36, 35
1869	962.800	35, 34, 43, 34, 35½, 32½
1870	986.034	32½, 35½, 31½, 33½, 32, 35
1871	445.550	35, 36½, 33, 34½, 32½, 43
1872	986.000	43, 44½, 40½, 47, 44, 50
1873	773.900	50, 52, 57, 53½, 50, 53½, 57, 60, 62½, 65½
1874	1.032.000	65½, 72½, 50, 54, 52, 59½, 54½, 56½
1875	493.400	56½, 52½, 61, 57½, 58
1876	1.266.200	57, 51½, 54½, 51, 52½, 50½, 54½
1877	875.400	55, 58½, 50, 53, 52, 54
1878	853.000	54, 51, 47, 49, 44, 49, 46, 44, 40

Jaar.	Productie op Java. Gouv.- oogst.	LOOP DER PRIJZEN.
1879	1.267.167	42½, 40, 42, 50½, 48½
1880	558.280	48, 39, 41½, 38, 37, 39½
1881	1.007.613	38½, 36, 33½, 35½, 37
1882	1.024.868	36, 32, 28½, 25½, 27
1883	1.072.492	27½, 34, 31, 29½, 30, 32, 35½
1884	1.011.787	36, 32, 29½, 27, 26½, 28
1885	499.909	28, 26, 24, 27, 25½
1886	816.932	26, 27, 35, 39½, 41½, 39
1887	254.491	39½, 42½, 57½, 59, 54, 51½
1888	564.600	51, 35, 39½, 38½, 41, 38½, 46½, 52½, 49½
1889	583.458	49½, 52, 49½, 44, 52½, 54½
1890	95.800	54½, 55, 58, 52½, 56, 59½, 57½
1891	382.518	57½, 61½, 54½, 48, 52, 55½, 53
1892	692.696	53, 55, 51, 56
1893	68.999	56½, 54½, 50, 53½, 52
1894	363.927	52, 53, 51, 53½, 51
1895	319.955	51, 54½, 53, 56½, 54
1896	264.880	54, 50½, 52, 50, 51, 52, 50
1897	474.368	50½, 51, 55½, 38
1898	91.731	34, 35
1899	198.858	25½, 34½
1900	207.140	31, 39
1901	104.506	30½, 38
1902	219.495	32, 38
1903	297.730	25, 34
1904	64.804	28½, 31½
1905	70.729	29½, 32½
1906	171.887	31, 35
1907	30.701	31, 36½
1908	82.358	34, 37½
1909	32.542	35, 41
1910	32.066	40, 44½
1911	22.157	44½, 51
1912	80.710	52, 54
1913	55.984	

Heeft de zuivere jaarlijksche opbrengst van de koffiecultuur

in 1886	.....	± 15 miljoen
1887	.....	37 "
1888	.....	13 "
1889	.....	23 "
1890	.....	35 "
1891	.....	10 "
1892	.....	12 "
1893	.....	30 "
1894	.....	13 "
1895	.....	16 "
1896	.....	14 "

bedragen, sedert 1904 verminderde zij snel en ten slotte was zij tot een enkel miljoen, soms zelfs tot slechts eenige tonnen gouds geslonken.

In goed producerende streken bracht de koffiecultuur der bevolking groote voordeelen aan; zoo werden in het vijfjarig tijdvak 1879—1883 in Pasoe-roean in sommige districten 12, 19 tot 21 pikols per huisgezin geproduceerd, vertegenwoordigende eene waarde van meer dan / 300. In vele andere streken echter waren de producties en de verdiensten voor de bevolking veel geringer; in hetzelfde vijfjarig tijdvak werd in verschillende districten in Banjoemas, Kediri, Bagelèn, Cheribon en Madioen een gemid-

deld dagloon van niet meer dan 1 à 3½ cent per huisgezin verdiend. In de laatste 15 jaren vóór de intrekking van artikel 56 R.R. betekende de uit de Gouvernements-koffiecultuur getrokken verdienste voor de bevolking weinig of niets, werd zij door haar in de meeste streken ook niet meer op prijs gesteld en was zij ten slotte niet anders dan een aalmoes. Slechts in heel enkele streken was het er beter mee gesteld. Het beste, of wil men: het minst slechte, koffiejahr uit dat tijdvak, is 1903, toen de oogst ruim 297.000 pikols bedroeg. Omgeslagen over de bij de cultuur betrokken huisgezinnen, waren de gemiddelde koffielevering en de bruto-verdienste per huisgezin in dat jaar voor: Preanger-Regtsch. 0.73 pikol = f 10.95 verdiens-

Pekalongan	1.37	"	= - 20.55	"
Semarang	0.75	"	= - 11.25	"
Paseroean	2.20	"	= - 33.—	"
Besoeki	2.30	"	= - 34.50	"
Kedoe	0.73	"	= - 10.95	"
Madoen	1.28	"	= - 19.20	"

Men kan zich dus een voorstelling maken van het geringe loon, dat na 1903 met de teelt van koffie verdiend werd door de bevolking, toen de oogsten gedaald waren tot 1/2, 1/3, 1/5, 1/8 en nog minder van dien van 1903.

II. **BUITENBEZITTINGEN.** In dit deel van den Archipel bestaan, sedert de intrekking van het koffie-stelsel in Gorontalo in 1870, in Benkoelen in 1872, in de Minahasa (Menado) in 1899, ter Sumatra's Westkust in 1908 en in Tapanoei in 1908, geen Gouvernements-koffiecultuur en -monopolie meer.

Literatuur: Rapport Staatscommissie over de koffiecultuur (1889); Van Deventer, Landelijk stelsel, Dl. I en II; De Jonge, Opkomst Nederl. Gezag, Dl. VIII, IX, X, XIII; Van Soest, Geschiedenis van het cultuurstelsel; Pierson, Koloniale politiek; De Louter, Handleiding Staats- en Administratief recht; Van der Lith, Ned. Oost-Indië, Dl. II; Veth, Java, Dl. II; Van Delden Laërne, Brazilië en Java; Handeligen Eerste en Tweede Kamer; Koloniale Verslagen; Eindverhandelingen over de volkswelvaart op Java en Madoera. L. E. D. v. R.

KOFFIELUIS. (*Dactylopius adonidum* L.). Schildluis op alle tropische kasplanten, in het bijzonder Koffie, *Dracaena*, *Musa*. Zie RHYNCHOTA.

KOFFIERAT. Zie LOEWAK.

KOFO (NOORD-CELEB.). Zie PISANG.

KOGELVISSCHEN behooren tot de *Plectognathi* (zie VISSCHEN). Rug- en buikvinnen ontbreken. De beenderen van boven- en onderkaak vormen een snavel met een harden snijdenden rand. Schubben ontbreken, maar het lichaam kan geheel of gedeeltelijk met stekels bezet zijn, die opgezet kunnen worden door den slokdarm of daarmede samenhangende luchtzakken op te blazen. De dieren drijven in opgeblazen toestand op den rug in het water. Wegens de giftigheid van vele soorten worden ze niet gegeven. Het gif, dat in alle organen dezer vissen, behalve in de spieren, schijnt voort te komen, werkt voornamelijk op het centraal zenuwstelsel en veroorzaakt duizeligheid, flauwten en erger. Bij *Diodon* (Egelvissen), MAL. Boentak-doeri, vertoonen boven- en onderkaak geen naad in het midden. Het lichaam draagt groote stekels. Bij *Tetrodon* MAL. Boentak, Boentak of Moentak, JAV. boentak, vertoonen boven- en onderkaak een medianen naad. Het lichaam is meestal slechts gedeeltelijk met stekels of stekeltjes bezet. Vele soorten zijn fraai gestreept en gevlekt. De meeste leven in zee, doch enkele soorten komen ook in zoetwater voor.

KOJAN. (Gebruikelijk: Kojang). Inhoudsmaat, voornamelijk gebruikt voor het berekenen van scheepslasten en op 2 ton (32 pikol of 1976,362 K.G.) berekend. Als maat voor den zouthandel is zij gesteld op 30 pikol of 2011,2679 liter. Plaatselijke verschillen van deze officiële opgaven komen echter veelvuldig voor; een kojang rijst wordt b.v. te Batavia op 27, te Semarang op 28, te Soerabaja op 30 pikol gesteld.

KOKA. Zie SLANKAPEN.

KOKEI. Naam op de Aroe-eilanden aan een Klauwierachtigen vogel, *Pitohui ferrugineus*, gegeven.

KOKKELKORRELS. Drogerij, zijnde de vrucht van *Anamirta cocculus*. Wight et Arn., fam. *Menispermaceae*, eene klimplant van tropisch Oost-Azië. Kokkelkorrels worden in Indische landen en ook in Europa het meest gebruikt als bedwelmend middel om de vischvangst gemakkelijk te maken (zie TOEBA); zij bevatten de zeer giftige stof pikrotoxicine.

KOKONTOLAN (SOEND.). Zie HELICTERES.

KOKOS. Zie KALAPA. De afleiding van den naam kokos, eigenlijk de benaming van de noot van den kalapa, maar die ook aan den boom zelf gegeven wordt (kokospalm) is onzeker. Prof. Veth („Uit Oost en West”, bl. 222) vermeldt de meening, dat zij zou zijn afgeleid van het Portugeesche en Spaansche coco, mom-aangezicht of masker om kinderen mede bang te maken; de kokosnoot zou door de gaatjes of putjes eenige overeenkomst hebben met een aangezicht, inzonderheid, zooals Van Linschoten opmerkt, met dat van een meerkat, en dus niet ongeschikt zijn om kinderen bang te maken! Volgens Hunger: *Cocus nucifera*, blz. 5, is deze verklaring onjuist en moet de naam „cocos” afgeleid worden van het woord „coco”, dat de inheemsche benaming van de palmvrucht in haar oorspronkelijk vaderland zou zijn, welke in die beteekenis in verschillende Indiantalen van Centraal-Amerika wordt gebruikt.

KOKOSEILANDEN. Zie COCOSEILANDEN, alsook GRONDGEBIED (I, bl. 827).

KOKOSAN (JAV., SOEND.). Zie LANSIUM.

KOL BANDAN (BĒLANDA?) Algemeene gebruikelijke inlandsche benaming. Zie PISONIA ALBA.

KOLA, *Cola nitida* en *Cola acuminata* R. Brown, familie *Sterculiaceae*. Boom uit tropisch Afrika, die thans ook in zeer verschillende andere streken op min of meer uitgebreide schaal wordt aangeplant. In Nederlandsch-Indië vindt men de cultuur uitsluitend in Midden-Java als bijgewas op cacao-ondernemingen. De zaden, kolanoten, bevatten cafeïne en aromatische stoffen, om welke reden zij door de inheemsche Afrikaansche bevolking met graagte gekauwd worden om het gevoel van vermoeienis te verdrijven. De jaarlijksche wereldproductie van kolanoten wordt op 20.000 ton geraamd, waarvan slechts 1000 ton uit productielanden buiten tropisch Afrika worden verkregen en nog maar een onbeduidend onderdeel daarvan is uit Nederlandsch-Indië afkomstig.

Volgens de statistieken van den Handel, de In- en Uitvoerrechten in Ned. Indië bedroeg de uitvoer van Java in K.G.:

Jaar.	Totaal.	naar Nederland.
1912	15542	8977
1913	8349	8349
1914	24234	4652
1915	31453	25827

KOLAKA. Kustplaats gelegen aan de Mengkokabaai. Zie CELEBES (d. de Zuid-Oostarm), ook Sarasin's Reizen in Celebes (I, 335).

KOLAMPIS (SOEND.). Zie ACACIA TOMENTOSA.

KOLANA. Landschap aan het O.einde van het eiland Alor of Ombai.

KOLANG-KALING (MAL., JAV.). Zie ARENGA.

KOLÈK. Zie VAARTUIGEN.

KOLÈKAN. Zie VAARTUIGEN.

KOLÈLET. District van de afdeeling en het regentschap Pandéglang, residentie Bantam, met de hoofdplaats Petir; het heeft 55 desa's.

KOLÈLET (SOEND.). Zie FICUS ELASTICA en CAOUTCHOUC.

KOLEN (Steenkolen, Bruinkolen). Eigenschappen. Geologisch gesproken noemt men steenkolen de kolen van vóór-tertiairen (voornamelijk carbonischen) ouderdom; bruinkolen die uit de tertiaire- en kwartaire tijdvakken, voor zoover de stof geen veen moet worden genoemd. Chemisch onderscheidt men ze doordat het fijne bruinkoolpoeder bij koking met kaliloog daaraan een donkerbruine kleur mededeelt, wat met steenkoolpoeder niet het geval is; volgens dit criterium zouden de oud-tertiaire (eocene) indische kolen tot de steenkolen behooren, de jong-tertiaire (jong-miocene en pliocene) tot de echte bruinkolen, terwijl de oud-miocene een tusschenproduct voorstellen. — Een ander criterium ter onderscheiding is het watergehalte, waarop het eerst door Hooze de aandacht is gevestigd en dat bij steenkolen niet meer dan 6 à 7 % bedragen mag, bij bruinkolen hooger wordt naarmate ze jonger zijn en zelfs tot ruim 40 % kan oploopen. Een bepaling van dit watergehalte schijnt zeer geschikt om uit te maken tot welke onderafdeeling van het tertiair een indische kool behoort: de eocene kolen komen niet boven 7 %, blijven in den regel vrij veel daar beneden (2—4 %); de oud-miocene bevatten 9—15 %, de jong-miocene 15—22 % en de pliocene 25 % en meer. Ook beoordeeld naar de kleur van het fijne poeder bij het krassen met een scherp voorwerp of het fijn-wrijven op een wit biscuitplaatje, die zwart moet zijn bij steenkool, bruin bij bruinkool, zouden de eocene kolen tot steenkool te rekenen zijn, terwijl de oud-miocene wel uiterlijk zwart zijn, doch bij het krassen meest donkerbruin worden.

Wat het warmtegevend vermogen betreft, staan ook de beste indische kolen (Ombilin) wat ten achter bij de goede carbonische soorten (7300—7600 cal. tegen 8000 cal.); er zijn echter vele geologisch oude steenkolen, die zelfs het kleinste gegeven cijfer niet bereiken; ook daarom kunnen de eocene indische kolen dus gevoegelijk tot de steenkolen gerekend worden. Zij bezitten in hun hoofdmassa bij zwarte kleur een zeer sterken pegklans, en worden om die reden dikwijls met den naam „pekkolen” aangeduid; — een eigenschap der eocene indische kool is nog, dat zich bij het vergruizen weinig fijn stof vormt (ook bij eenige oud-miocene kolen is dit het geval) doch meest slechts zeer kleine scherpkantige stukjes, in tegenstelling met vele engelsche kolen, o.a. Cardiff.

Zoo goed als alle indische kolen bevatten een zeker percentage hars, dat meestal in de jongere bruinkolen veel grooter is dan in de pekkolen (de Ombilin-kolen zeer weinig; die van Pénangong ong. 1,5 %); dit hars is onoplosbaar in alcohol en aether, oplosbaar in chloroform en is volgens Hooze waarschijnlijk afkomstig van het plantengeslacht Dipte-

rocarpus. — In de jongste bruinkolen is de houtstructuur dikwijls nog goed zichtbaar.

Geologisch- en geografisch voorkomen. Aan geen delfstof is Indië rijker dan aan kolen, wat in verband staat tot de zeer groote uitgestrektheid, die de tertiaire sedimenten aldaar innemen. In de carbonische periode (Sumatra) zijn slechts geringe sporen van koolvorming aangetroffen. *Eocene* kolen zijn voornamelijk ontwikkeld: *a*) op Sumatra in de Padangsche bovenlanden (Ombilin-kolenvelden) en in mindere mate in Indrapoera, in de Boven Kampar-streek, in en bij de baai van Tapanoeli en in de Lampongs bij de rivier Sèpoetih; *b*) in Zuid-Borneo in de afdeeling Martapoera (Pénangon-kolenvelden); langs de Barito boven Mocara Téwéh en waarschijnlijk ook meer westelijk en zuidwestelijk daarvan: *c*) in Zuid-oost-Borneo op de eilanden Poeloe Laoet, Sèboekoe en Nangka en langs de kust aan de Pamoekan- en Adang-baaien; *d*) in West-Borneo bij Salimbau en aan de Embau, benevens op enkele andere plaatsen (zie hierachter); *e*) op Java in de Preanger-Regentschappen bij Soekaboemi en aan de Tjilètoe baai en in het zuiden der residentie Bantam (het Bajah-kolenveld); *f*) in het zuidwestelijke schiereiland van Celebes; *g*) waarschijnlijk op Nieuw-Guinea. Oud-miocene kolen zijn bekend van Zuid-Borneo (stroomgebied van de Barito en andere naar het zuiden stroomende rivieren); van Oost-Borneo (de Batoe Panggal-Pélang-kolen in Koetei), van West-Sumatra (Boekit Soemoer bij Benkoelen en wellicht ook die van Tapa Toeān in Atjeh en enkele andere plaatsen langs de kust); vermoedelijk behooren hiertoe ook de kolen van Siak (Tjénako, Rètèh). — *Jong-miocene* en *pliocene* kolen zijn in vele en dikke lagen gevonden langs een groot gedeelte van de zuidoost- en oostkust van Borneo: Asēm-Asēm in het zuiden, Balik Papan-baai, Sanga-Sanga en Ténggaloeng Ajam in Koetei, St. Lucia baai; zij zijn verder bekend uit Palembang en uit de noordelijke helft van Benkoelen; van Java uit de residentie Bantam (Bodjong Manik) en Rēm-bang (Sédan) en van verscheidene der kleinere eilanden.

Bijzonderheden betreffende de kolenterreinen. — I. SUMATRA. 1. *Westkust van Atjeh*. P. J. Jansen onderzocht in 1901 (Jaarb. Mijnw. 1903, 179) eenige kolenvindplaatsen in Meulaboh; wel werd een 1,5 tot 6 M. dikke laag van bruinkool aangetroffen, doch deze bevatte 26 % water en is dus voor stoomkool ongeschikt; daar ontginning en afvoer vermoedelijk goedkoop kunnen geschieden zou de kool wellicht voor andere doeleinden bruikbaar zijn. In Tapa Toeān werd door P. J. A. Renaud een onderzoek ingesteld (Jaarb. Mijnw. 1885, II); hij vond een laagje zeer onzuivere kool van 0.50 M., dat nog voor bijna de helft uit kleisteen bestond; ook op een paar andere plaatsen werden dunne bankjes dezer, vermoedelijk miocene, kool aangetroffen. — 2. *Tapanoeli*. Reeds in deel XXXVI (1864) van het Nat. Tijdschr. v. N. I. werd door P. van Dijk gewag gemaakt van een onderzoek naar kolen in en bij de baai van Tapanoeli (zie ook Jaarb. Mijnw. 1875, II), dat in 1859 plaats had. Op het eiland Poeloe Pandjang werd een 10 cM. dik laagje kool van goede hoedanigheid gevonden, dat 23° naar Z.W. helde. Verbeek (Jaarb. Mijnw. 1877, I) vond later ook in eenige riviertjes ten N.O. van Sibolga in den eocenen zandsteen (breccie-étage) een laagje van 0,1—0,3 M. dikte. Van het eiland Nias beschreef R. Everwijn in Jaarb. Mijnw. 1872, I, bruinkolen met 13—17 % water uit de rivier Glora, noord van Goe-

noeng Sitoli. Verbeek vond later in de nabijheid dezer plaats 3 laagjes van hoogstens 0,5 M. dikte eener in miocene mergels voorkomende bruinkool van slechte hoedanigheid (Jaarb. Mijnw. 1874. I en 1876. I). — 3. In de *Padangsche Benedenlanden* zijn kolen bekend bij Painan en Indrapoera, beide echte pekkool van eocenen ouderdom, doch slechts in dunne laagjes van geringe uitgestrektheid (Jaarb. Mijnw. 1877. I en 1894). — 4. *Benkoelen* is rijk aan kolen. In de Ommelanden waren zij reeds door P. van Dijk en C. de Groot nader bekend geworden (Nat. Tijdschr. v. N.-I. XXII (1860), XXX (1868) en Jaarb. Mijnw. 1875. II), terwijl het Bestuur van de aanwezigheid ervan sedert het midden der vorige eeuw op de hoogte was. Door Verbeek (Jaarb. Mijnw. 1881. I) werd de kool als miocene bepaald, terwijl R. Fennema (Jaarb. Mijnw. 1885. I) het kolenterrein bij den Boekit Soenoer gedetailleerd onderzocht. Er schijnen hier 3 koollagen te zijn, resp. van ong. 1,6; 3,0 en 3,5 M. dikte, die door veel storingen geen aange-sloten veld, doch slechts kleine, onderling onafhankelijke terreintjes vormen; uit het best gelegen veld (Simpoe) zal niet meer dan 400.000 ton stukool te halen zijn. Het mineraal is bruinkool met groot asch- en tot 20 % watergehalte; uitwendig ziet de kool er goed uit. Ook aan den weg van Benkoelen naar Tandjong Agoeng komt by Doesoen Baroe een weinig hellende laag bruinkool voor van middelmatige kwaliteit. Van jongeren datum, waarschijnlijk pliocenen (Verbeek in Jaarb. Mijnw. 1881. I) zijn de vele koollagen in de afdelingen Mokko-Mokko en Lais, deels door van Dijk (Nat. Tijdschr. v. N.-I. XXII, 1860 en XXVII, 1864), deels door Everwijn (Jaarb. Mijnw. 1876. II) beschreven. Het zijn dof-bruine echte bruinkolen, met hoog watergehalte, die in soms dikke lagen (tot 3,8 M.) voorkomen. — 5. In de *Lampongs* komen een paar koollagen voor in de eocene breccie-étage bij de rivier Sepoetih (Verbeek in Jaarb. Mijnw. 1877. II en 1881. I); het mineraal is glanzend zwart en goed van hoedanigheid; de eerste laag bestaat uit 2 koolbanken van 0,5 en 0,7 M., gescheiden door een kleilaag van 0,5 M.; de tweede laag is ten hoogste 0,7 M. dik. — 6. Reeds in het Nat. Tijdschr. v. N. I. van 1853 komt een bericht voor over de bruinkolen van *Palembang* en R. Everwijn onderzocht de voornaamste vindplaatsen in 1858 (Ibid. XXI, 1860 en Jaarb. Mijnw. 1879. II); Verbeek beschouwt ze als van pliocenen ouderdom (Jaarb. 1877. II), Tobler (Tijdschr. Aardr. Gen. 1906, 234) komt tot hetzelfde resultaat; deze laatste bericht ook (blz. 249) over door een jong stollingsgesteente anthracietachtig veranderde kolen aldaar. Het zijn voornamelijk de stroomgebieden van de Ogan, Enim en Lematang, waar de echte bruinkolen van 1,25 Sp. Gew. aan den dag treden in lagen, die tot 5 M. dikte bereiken; boven Lahat worden geen kolen meer aangetroffen. Vooral die van Darna aan de Enim zijn bekend; een proef, vroeger op een der Gouvts stoomschepen genomen, wees uit dat met Darmakolen alléén geen stoom te houden was, wel als men ze met Borneo-kolen vermengde. Later werden zij voor particulier gebruik ontgonnen. Ook in de afdeling Banjoe Asin worden bij het riviertje Toengkal bruinkolen gevonden van slechte kwaliteit. — 7. Vande kolen van *Djambi* is nog weinig bekend (Tobler, Jaarb. Mijnw. 1910. Verh.); zij zullen, wat de tusschen de petroleum-niveaux voorkomende lagen betreft, in eigenschappen wel niet veel van die van Palembang afwijken, doch vermeldt Tobler (Ueber Deckenbau in Djambi; Verh. d. Naturf. Ges. in Basel, Bd. XXVIII. Teil 2, 1917,

132) uit de (oud miocene) Goemai-lagen „pekkool-lagen”, die plaatselijk eenige meters dik zijn. — 8. Oudere (eocene?) kolen vindt men in het landschap *Indragiri* met 8—9 % water in het stroomgebied der Tjénako-rivier bij Pangkalan Kasei en Napal, in het landschap *Kwaloë* en in het rijk van *Siak* in het gebied der Rètèh rivier, die bij een onderzoek in 1885 zelfs 11 % water bleken te bevatten, wat echter wel abnormaal kan zijn. Intusschen schijnt op beide vindplaatsen het zwavel (pyriet-) gehalte nogal aanzienlijk te zijn. Die van Siak waren reeds in 1853 bekend (Nat. Tijdschr. v. dat jaar). Ook aan de Boven Rokan-rivier (Loeboek Bandara) en in de onderafdeeling Pangkalan (G. Pematang en B. Mendalak) komt kool voor van eocenen ouderdom (2, 7—4, 2 % water), doch zeer onzuiver (bijna 40 % asch); nadere bijzonderheden werden niet bekend. Hirschi (Tijdschr. Aardr. Gen. 1915. p. 482) beschreef een eocenen kolenvoorkomen uit het stroomgebied der Boven-Kampar, bij Bëtöeng (met kaart); de voornaamste laag is 2—4 m. dik; de kool bevat 3,9 % water en 3 % asch en heeft ong. 7000 cal. verbrandingswaarde; de ontginbare voorraad wordt door hem op 7 mill. ton geschat; eigenschappen als Ombilin-kolen. — 9. Het grootste en belangrijkste kolenterrein van Indië is gelegen in de afdeling Tanah Datar der *Padangsche Bovenlanden*, in het stroomgebied der Ombilin-rivier, naar welke het den naam Ombilinkolenveld heeft gekregen. Een uitvoerige beschrijving met kaarten is gegeven door R. D. M. Verbeek in het Jaarb. Mijnw. 1875. II (zie ook W. H. de Greve, Het Oembilien-kolenveld in de Pad. Bvl. en het transportstelsel op Sum. Westk., 's Gravenhage, Landsdrukkerij, 1871).

Het koolhoudende terrein kan op natuurlijke wijze in drie deelen worden verdeeld:

A. Het Zuidelijkste en voorloopig belangrijkste veld, het gunstigst gelegen voor de ontginning en waarin deze dan ook geopend werd, is het *Doerian-veld*, aan den rechteroever der Ombilin-rivier (zie verder hierna onder Staatskolonexploitatie).

B. Aan gene zijde der rivier ligt het *Sigaloet-veld*, dat in hoofdzaak door diepbouw zal moeten worden ontgonnen. Door een steilen bergwand is het gescheiden van

C. het *Parambahan-veld*, waarin de koollagen, voor zoover zich dit laat aanzien, meer gestoord zijn dan in de beide andere velden.

Eerst in de allerlaatste jaren is men begonnen met meer gedetailleerd het koolvoorkomen in het Sigaloet- en Parambahan-veld na te gaan; de Jaarverslagen van den Sumatra-Staatsspoorweg en van de Ombilin-mijnen sedert 1913 geven daarvan eenige gegevens.

II. *Java*. Ofschoon de oppervlakte van dit eiland zoo goed als uitsluitend uit tertiaire en jongere gesteenten bestaat, komt het eocenen er slechts betrekkelijk zelden aan den dag (volgens Verbeek, Java, p. 885, over 0.232 % der opp.), alhoewel er aanleiding is om te verwachten, dat het hier en daar onder de jongere bedekking voorkomt. Dikwijls, doch volstrekt niet overal, bevat dit eocenen koollagen. Dit is o. a. het geval: a) in Zuid-Bantam, het Bajah-kolenveld, reeds aan Junghuhn bekend en door Verbeek en Fennema nader onderzocht (Java, p. 782 e.v.); het is eigenlijk het eenige terrein op Java, waar koollagen voorkomen die een voor ontginning voldoende dikte en hoedanigheid bezitten, doch hun ligging is niet zeer regelmatig; b) in den zandsteenrug G. Walat bij

Soekaboemi, waar een paar koollaagjes gevonden worden, die nog al door koollei verontreinigd zijn: het voorkomen is onderzocht en beschreven door Huguenin (Jaarboek Mijnwezen 1880 I) en door Hooze (Ibid 1882, I); c) aan de Tjilëttoe-baai (Aquasi Boachi en Huguenin in Nat. Tijdschr. XI en XII) en ten oosten van Palaboeahan Ratoe (Verbeek, Java, 998), op beide plaatsen slechts onbeduidende snoetjes kool.

In het tertiair, jonger dan eoceen, heeft de kool, evenals elders, de eigenschappen van bruinkool en slechts op weinige plaatsen zijn de lagen dik genoeg om voor behoorlijke ontginning in aanmerking te komen.

Zoo komt bij Nanggolan in Djokja een circa 1 M. dikke koollaag voor (zie W. O. P. Arntzenius in Nat. Tijdschr. XXVII en P. van Dijk in Jaarb. Mijnw. 1872. I, verder ook Verbeek, Java, 330), die een vrij inferieur product bevat. Ten Zuiden van Sédan in Rëmbang komen eenige bruinkoollagen voor van hoogstens 60—70 c.M. dikte (Verbeek, Java, 222).

Een uitvoerig onderzoek werd indertijd door H. J. W. Jonker ingesteld naar het bruinkolenveld van Bodjong Manik, afd. Lëbak der res. Bantam (Jaarb. Mijnw. 1872. II, met scheik. onderz. door Vlaanderen in 1872. I; later, 1877. I. rapporteerden ook van Dijk en Huguenin daarover; ook verscheen een opstel erover in Tijdschr. v. Nijv. en Ldb. XVIII, 1873, 330), dat ruim 13 K.M. oppervlakte bezit en zich langs de beide oevers der Tji-Oedjoeng uitstrekt; het werd 1827 ontdekt (Ind. Mag. 2e 12-tal no. 5—6, 1845). Er werden 3 lagen gevonden, die een helling van 10—20° naar het N.W. hebben; de eerste laag is 1—2 M., de tweede 1,8—2,7 M. dik en kon over 3½ K.M. worden vervolgd; de derde bereikt slechts een dikte van 0,5—0,9 M. Wat den vorm betreft is het een echt bekken en zou ontginning ook zeer goed mogelijk zijn, ware het niet dat de kwaliteit veel te wenschen laat; het watergehalte werd op niet minder dan 23,7 % bepaald (zie ook Verbeek, Java. II. 880).

Van veel minder belang zijn de bruinkolen van de Tjilëttoe-baai, waarover Aq. Boachi en Huguenin rapporteerden (Nat. Tijdschr. v. N. I. 1856 en '57), — in de nabijheid van de Meeuwenbaai, Z.W.-hoek van Java (Ibid. 1853, 1854 en 1855), — die op de grens van Batavia en Bantam aan de Tji-Doeri (Ibid. IX, 1855), — in de Ommelanden van Batavia (Ibid. XVI. 1858/9), — op het land Bolang bij Buitenzorg (Ibid. XVIII, 1859), — op de Pamanoekean- en Tjiasëmlanden (Ibid. XXX. 1868), — bij Tëlok Djambi in Krawang (Ibid.) XX. 1859) en bij Pasir Pandjang in Tegal (Jaarb. Mijnw. 1882. II), ofschoon op deze laatste plaats de laag ruim 3 M. dik is en over 1000 M. aan den dag komt.

De bruinkolen, die op verschillende plaatsen van Madoera gevonden worden, b.v. bij Lësoeng Laoet, afd. Pamekasan, zijn zeer onzuiver en komen slechts in weinig uitgestrekte en dunne laagjes voor (Verbeek, Java 54). — Ook op het eiland Bawean vindt men enkele dunne laagjes eener zeer jonge bruinkool (Ibid. I. 175).

In het algemeen kan men zeggen dat Java, vergeleken bij Sumatra en Borneo, zeer arm aan kool is.

III. WESTERAFDEELING VAN BORNEO. Reeds in het Nat. Tijdschr. v. N. I. 1850/1 komt een rapport voor eener proef, genomen op Z. M. Tjipanas, met kolen van Pontianak en kort daarna werd door R. Everwijn een onderzoek naar het voorkomen van dit mineraal in de residentie ingesteld (Ibid. VII.

1854; XVII. 1858/9 en Jaarb. Mijnw. 1879. I), dat hij bij Salimbau, aan de Mëlawi even boven Sintang en in het rijk van Boenoet aantrof. Eenige nadere bijzonderheden worden vermeld door C. J. van Schelle in Jaarb. Mijnw. 1883. II, N. Wing Easton in Tijdschr. Aardr. Gen. 1899. 245 en G. A. F. Molengraaff in: „Geologische Verkenningstochten in Centraal-Borneo”. De kolen behoren waarschijnlijk tot het eoceen; de lagen bevatten zelden meer dan 0,6 M. aan zuivere kool, die op zich zelf goede stoomkolen vormt. De voornaamste plaatsen, waar de kolen aan den dag komen zijn (van oost naar west): 1. bij Ikoe Tambai aan de Kapoeas niet ver van Poetoës Sibau; 2. het landschap Boenoet en wel aan den benedenloop der rivieren Bojan, Sëbilit en Tëbaeng; 3. aan de beneden-Embau; 4. bij Salimbau; 5. dicht boven Sëmitau aan de Kënëpai rivier; 6. aan den middenloop der Këtoengau; 7. aan de beneden-Bëlitang; 8. een weinig bovenstrooms van Sintang aan de Mëlawi; 9. aan de monding der Tëbidah in de Kajan.

IV. ZUIDER- EN OOSTERAFDEELING VAN BORNEO. Deze residentie is bijzonder rijk aan kolen en de vorming ervan heeft gedurende het geheele tertiaire tijdvak plaats gehad. Reeds Schwaner berichtte er over en in het Nat. Tijdschr. v. N. I. XIV. 1857 komt een zeer belangrijke studie voor over de Oost-Borneo kolen van C. de Groot, die in 1852 Poeloe Laut en in 1855 Koetei bezocht; de kolen van Martapoera waren reeds veel langer bekend; daar was zelfs omstreeks 1846 een aanvang gemaakt met een gouvernements-ontginning.

De tertiaire lagen strekken zich in Zuid-Borneo tot diep in het binnenland uit. Combineert men de meer of minder betrouwbare berichten, zoo ligt het kolenterrein aldaar overal naar het westen op of tegen het oudere gebergte, dat zich in ongeveer Z.-N.-richting uitstrekt langs de westgrens van Pëgatan, Koesan, Bangkalään en Pasir, buigt zich dan naar het westen langs de grens van Koetei benoorden Moeara Tëwëh, om vervolgens naar het zuidwesten en zuiden over het bovenstroomgebied der Groote en Kleine Dajak-rivieren naar de kust terug te keeren; tertiaire inhammen schijnen ook nog voor te komen in Sampit en Kota Waringin.

Van dit reusachtige gebied, dat evenwel voor verreweg het grootste deel bedekt is door jongere en jongste afzettingen en waarvan het oceen vermoedelijk slechts het randgebied uitmaakt, is maar een zeer klein stuk gedetailleerd onderzocht, n.l. het terrein tusschen Pëngaron en Martapoera, waaromtrent in Jaarboek Mijnw. 1893 uitvoerige mededelingen werden gedaan door J. A. Hooze.

De koollagen zijn aldaar bevat in één tot drie (en dan nagenoeg evenwijdige) heuvelreeksen over een lengte van ongeveer 50 K.M., bij een maximum-breedte van 3½ K.M., ofschoon zij ongetwijfeld ook verderop over 25 K.M. tot aan de Java-zee, doch hier door moerasig en diluviaal terrein bedekt, te vinden zijn. Hooze onderscheidt de volgende kolenvelden: a) het Pëngaron-veld (naar het Z.W. tot aan de S. Maniapon-besar), dat door den heuvelbouw (zie hierachter) goed bekend is geworden. Er werden bij het drijven der eerste dwarsgalen niet minder dan 20 koollagen en -laagjes doorsneden, waarvan 7 met 8,38 M. kool op een totale gesteentedikte van 70 M.; hiervan was laag C de dikste met 220—240 c.M. en ook de best ontginbare; b) het Soengei Raja-Asahan-veld, dat zich tusschen de Riam Kiwa en Taikoeti-rivieren over 11 K.M. uitstrekt, Het aantal bruikbare lagen schijnt hier nogal te varieren, even-

als de dikte der brandstof; één der lagen bevat tusschen 195 en 255 c.M. kool; c) het veld tusschen de Takoeti-rivier en de Riam Kanan, ter lengte van ongeveer 11 K.M., waarin ten minste 4 gedeeltelijk ontginbare lagen voorkomen; het zuidelijkste deel van dit veld is het Djabok-Djelamadi-terrein, waarin men vroeger plan had de kolenmijn Delft (zie hierna) te vestigen en waarin ten minste 9 lagen zijn bekend geworden, waarvan 2 à 3 ontginbaar, resp. met 100—130, 60—80, en 40—80 c.M. kool; d) het veld tusschen de Riam Kanan en de Banjoe Irang ter lengte van ongeveer 15 K.M.; op het middelstuk zijn drie heuvelreeksen, meer naar het zuiden twee, en hier had de vroegere mijn Julia Hermina bij Kalangan hare ontginning en waren 3 weinig hellende koollagen bekend, resp. van 105—150, 75 en 50 c.M. dikte, waarvan de beide eerste ontginbaar met goede kool.

De Martapoera-kolen komen in samenstelling en chemische eigenschappen tamelijk wel met die der Ombilin overeen; zij bevatten echter nogal veel hars, soms tot 2 %, en geven meest veel asch, doordat zij dikwijls doorweven zijn met zeer fijne kleibandjes; in dit opzicht maken de kolen van het veld d) een gunstig figuur. Op aschvrije kool berekend komt gemiddeld 5,4 % water en 74 % koolstof voor. In afwijking van de Sumatra-kool is die van Martapoera niet aan zelfontbranding onderhevig en is ook het pyriet (zwavel-) gehalte meest zeer gering.

Van het voorkomen der eocene kolen in het stroomgebied van de Barito gaf Kemmerling een goede en vrij uitvoerige beschrijving in het Tijdschr. Aardr. Gen. 1915 (zie ook Hi: schi in dat tijdschrift 1908 p. 777).

Op het vaste land van Zuidoost-Borneo komen verder nog eocene kolen voor aan de Kloempang-baai bij Tandjong Déwa en Tandjong Batoe (Jaarb. Mijnw. 1888. TA. II), waar de koolformatie direct op serpentijn ligt en aan de Pamoekan-baai (Ibid.) bij Samelantakan, waar zij op diabaas is afgezet. Op beide plaatsen schijnt slechts één laag aanwezig te zijn, die tot ongeveer 2 M. dik kan worden, doch meerdere kleibanden omsluit. Noordelijker zijn in de kuststreek geen eocene kolen meer bekend.

Belangrijker dan de laatstgenoemde vindplaatsen zijn die op Poeloe Laoet (Jaarb. Mijnw. 1888. TA. II), waar volgens Hooze drie lagen aanwezig zijn, die van af de noordpunt over 11 K.M. in Z.Z.W.-richting doorloopen en waarvan de onderste vrij regelmatig 2,5 M. dik is, terwijl de beide andere ongelijk van dikte zijn, resp. 30—275 c.M. en 45—130 c.M. De geheele lengte der koolformatie is 34 K.M., doch in de zuidelijke 22 K.M. is slechts één laag bekend van gemiddeld 1 M. dikte. Het watergehalte der Poeloe Laoet-kolen is 6—7,5 %, het zwavelgehalte is 0,6—1,3 %; door het vrij hooge aschgehalte werden zij vroeger wel 30 % beneden engelsche kolen gesteld, doch door behoorlijk wasschen en separeren kan dit veel verminderd worden. Evenmin als de Pëngaron-kolen zijn zij aan zelfontbranding onderhevig.

Ook op eenige andere eilanden dezer bestuursafdeeling zijn soortgelijke kolen gevonden n.l. op Sëboekoe (2 lagen, waarvan een van 1 M. dikte), Nangka bësar (3 lagen, w.o. een van 1 M. dikte) Nangka këtjil (hier werd vroeger een laag van 70—80 c.M. ontgonnen), Soewangi (een dunne laag van 25—50 c.M. en een zwaardere van 85 c.M. met veel kleesteenbankjes en daardoor onzuiver).

Behooren de hiervoor beschreven kolen dezer residentie alle tot de steenkolen, de na te noemen moeten tot de bruinkolen gerekend worden.

In het Nat. Tijdschr. v. N. I. X. 1856 publiceerde

H. F. E. Rant de resultaten van zijn onderzoek (1853) der bruinkoollagen van Asëm-Asëm (Zuid-Borneo, ten O. van kaap Sëlatan) en in Jaarb. Mijnw. 1893 worden deze mededeelingen door Hooze aangevuld. Er werd vastgesteld dat de bruinkoolformatie over ten minste 20 K.M. doorloopt en vermoedelijk samenhangt met die langs de zuidoost-kust. Behalve een aantal dunnere lagen (50—150 c.M.) is er één van circa 3 M. en één die tusschen 6 en 10 M. afwisselt. Is dus de hoeveelheid zeer groot, de hoedanigheid laat te wenschen over; de kolen bevatten tusschen 18 en 25 % water, veel hars en van 1,3—2,7 % zwavel; zij behooren dus tot het jongste mioceen, misschien reeds tot plioceen.

Tot laatstgenoemde of een nog jongere formatie behooren echter zeker de kolen van den Boekit Oelin, ten N.O. van Martapoera (rechter stroomgebied der Riam Kiwa), waar door Rant (zie boven) zeven lagen waaronder drie van 4 M. en een van 12 M. dikte werden gevonden; de kolen zijn dof, branden als turf, geven weinig warmte en bevatten 43 % water.

Van de Pamoekan-baai langs de oostkust noordelijk gaande, ziet men bijna overal de jongere koolformatie aan den dag treden. De kolen aan de Adang-baai in Pasir openen de rij, doch schijnen van zeer slechte hoedanigheid; ook aan de Balik Papan-baai zijn ze aanwezig, doch nog weinig bekend.

Van meer belang en beter onderzocht zijn de Koetei-kolen (Hooze in Jaarb. Mijnw. 1887. TA. I), welke in de buurt van de hoofdplaats Samarinda in gewoonlijk ongeveer N.Z.-richting met oostelijke helling aan de oppervlakte komen. De oudste en meest westelijke groep is die van Batoe Panggal, waar 12 lagen met 45—55° helling gevonden worden met ruim 10 M. kool, waarvan de 5 zwaarste tusschen 100 en 190 c.M. dik zijn. Het mineraal bevat 10—13 % water, gemiddeld 2 % zwavel en wordt als oud-mioceen beschouwd. Ten gevolge eener verschuiving is ook de meest oostelijke groep, die van Përangat-Damar-Pëlarang, van denzelfden ouderdom; op de beide eerste plaatsen zijn 15 koollagen bekend, waarvan 8 ontginbaar met totaal 9½ M. kool en dikten tusschen 70 en 210 c.M.; te Pëlarang kent men slechts 8 lagen, alle ontginbaar, met 10½ M. kool en dikten tusschen 80 en 230 c.M. Het watergehalte is hier 9—14 %, dat aan zwavel ½—3 %. Wat jonger (jong-mioceen) is de tusschengelegen groep van Tënggaloeng Ajam-Lërong met 18 lagen, die 30° naar O.Z.O. hellen, waarvan 15 ontginbaar met ruim 21 M. kool en dikten tusschen 80 en 250 c.M. (7 lagen zijn dikker dan 150 c.M.). Het watergehalte bedraagt echter 18—22 %, terwijl zij 3½ % zwavel en veel hars bevatten; daarenboven vergruizen zij zeer sterk, houden moeilijk stoom en geven veel vonken en roet, zoodat zij voor scheeps- en locomotiefgebruik ongeschikt zijn. — Hooze berekende dat men alleen door heuvelontginning over een lengte van 16 K.M. (langs de rivier gemeten) bruto aan stukken zou kunnen winnen 2½ miljoen ton uit de jongere- en 1 miljoen ton uit de oudere groep.

Verder komen in Koetei nog kolen voor aan de Sanga-Sanga rivier, waar 4 lagen bekend zijn, waaronder één van 4,30 M. dikte; de kwaliteit is echter inferieur en het watergehalte 14—15 % (Verslag Mijnwezen 1885/6). In ouderdom schijnen zij met die van Pëlarang overeen te komen. Het aanwezig zijn van meerdere koollagen meer naar het binnenland kan niet worden betwijfeld.

Dat tusschen de Koetoi-rivier (Mahakam) en de Sangkoelirang-baai de kolenformatie gevonden wordt, kan als zeker worden aangenomen en aan de genoemde baai is zij ook bekend. Zij heeft echter niet de uitgestrektheid en het belang van die in Bérau (de rijken Goenoeng Tabor en Sëmbalioeng), die door Hooze onderzocht is (Jaarb. Mijnw. 1886. TA.) en dicht bij de kust is gelegen. Aan den G. Sawar onderscheidt hij een onderste groep met 5 ontginbare lagen (van 2 tot 4½ M. kool) en een bovenste groep met 6 lagen, waarvan 3 ontginbaar (van 1 tot 1½ M. kool); de helling is 10—15°, het watergehalte 14—15 %, zoodat zij tusschen de beide Koetei-groepen in staan; er zouden volgens Hooze netto bijna 2½ miljoen ton stukkolon door heuvelbouw te winnen zijn. — Een afzetting van echte jonge bruinkolen met meer dan 30 % water ligt tegenover het eiland Sëpinang; zij bevat 21 lagen met bijna 32 M. kool, w. o. 15 ontginbaar zouden zijn met dikten boven 1 M. en tot 3.90 M. toe; de helling is hier 25°. Een steilere helling van 50° bezit een viertal lagen met tezamen 10 M. kool, dat in Goenoeng Tabor aan de Sëgari-rivier werd gevonden.

Nog noordelijker zijn bruinkolen bekend van het eiland Tarakan (oud-mioceen?) en van de St. Lucia-baai, beide van inferieure kwaliteit (Hooze in Jaarb. Mijnw. 1888. II).

V. *Overige eilanden.* Voor zoover de geologische samenstelling der overige eilanden bekend geworden is, moet het onwaarschijnlijk geacht worden, dat ergens de kolenformatie in eenigszins aanzienlijke uitgestrektheid voorkomt; een uitzondering maakt wellicht Nieuw-Guinea, waar ten minste het voorkomen eener goede kolensoort zeker is, en Zuidwest-Celebes. Overigens zijn alleen, onbeduidende hoeveelheden bruinkolen, meest van slechte kwaliteit, hier en daar aangetroffen. De bekende vindplaatsen zijn: in de onderaf. Maros, Pangkadjéné, Barroe, Noord-Boni en in het landschap Tanêti in Zuidwest-Celebes (Jaarb. Mijnw. 1913 Plaat 9 der Verhandelingen en Nat. Tijdschr. VII, 1854); de kolen zijn hier grootendeels eocene, doch ook jonger; het van gouvernementswege ingestelde onderzoek werd in 1915 voltooid; op Batjan (Ibid. 1853 en 1854); in de residentie Ternate op het eiland Soela Bësi met 27 % water en op de oostkust van Noord-Halmaheira met 23 % water (Jaarb. Mijnw. 1885. II).

Technische waarde der Indische kolen.

Vrij wel van het begin van het bekend worden der kolen af werden vergelijkende proeven genomen onderling of met verschillende engelsche (ook wel australische en japansche) kolensoorten, ten einde de waarde onder den stoomketel vast te stellen. Daar de staatsontginningen in de eerste plaats beoogden om de Marine van kolen te voorzien (later kwamen daarbij ook de Staatsspoorwegen) werden de meeste dier proeven genomen a/b van oorlogschepen of van schepen der Gouvernementsmarine; de voornaamste zijn hieronder opgegeven. Als algemeen resultaat kan worden vermeld dat de Indische kolen door hun geringer soortelijk gewicht een grootere ruimte innemen dan de meeste goede engelsche stoomkolen, dat zij sneller verbranden en daardoor neiging vertoonen tot rook- en roetvorming. De minder goede eigenschappen bijeen genomen zullen van de zooveel mogelijk gezuiverde Indische kolen de oud-mioceene Koetei- en Berau-kolen 30 à 35 %, de eocene Martapoera- en Poeloe Laut-kolen 25 %, de Ombilin-kolen 15 à 20 % beneden goede Cardiffkolen gesteld moeten worden. Het is echter gebleken dat met name de eocene kolen, indien enkele wijzigingen in rooster en trek worden aangebracht, ook bij het gebruik van vele moderne ketels zeer goede stoomkolen zijn en zij worden dan ook geregeld bij verschillende gouvernementsdiensten en bij de particuliere stoomvaartmaatschappijen gebruikt. De speciale proeven, in 1911/12 genomen, ten einde na te gaan of de Ombilin-kolen onder de tegenwoordig gebezigde ketels der oorlogsschepen kunnen worden gebruikt, wezen echter uit, dat zij niet aan de gestelde eischen voldeden (Jaarverslag Ombilijnmijnen over 1912).

1. Verslag van proeven met indische kolen op Z. M. Tjipanas in April 1852 (Nat. Tijdschr. v. N. I. 1852).

2. P. v. Dijk. Over de waarde van eenige Indische kolensoorten (Ibid. XV. 1858).

3. Vergleichende proeven genomen met Oembilijn- en Engelsche steenkolen, aan boord van Z. M. stoomschip „Maas en Waal” in Mei 1872 (Jaarb. Mijnw. 1872. II).

4. Verslag over de Borneo-steenkool en hare geschiktheid als brandstof (Jaarb. Mijnw. 1887. II).

5. Proeven op het S.S. Zwaluw met Newcastle-, Pëngaron-, Sëmbalioeng-, Batoe Panggal- en Assahankolen (Verslag v/h Mijnwezen o/h 1e kwartaal 1883).

6. Proeven op het S.S. Ternate met Pëngaron-, Sëmbalioeng-, Pëlarang- en Batoe Panggalkolen (Ibidem).

7. Beproeving van Tënggaloeng Ajam- en Newcastlekolen a/b S.S. Zwaluw (Verslag Mijnwezen o/h 2e kwart. 1884).

8. Vergleichende proeven met Ombilin-, Sëmbalioeng-, Koetei-, Pëngaron-, Assahan-, Newcastle- en Cardiffkolen a/b van Z. M. Padang en het Gts. S.S. Zwaluw in 1881 (Jaarb. Mijnw. 1885).

9. Geschiktheid der Ombilinkolen voor het stoken onder waterpijpketels; proeven genomen a/b H. M. S.S. Holland (Jaarb. Mijnw. 1905).

10. Proeven met Ombilinkolen a/b H. M. S.S. de Ruyter en Hertog Hendrik (Mededeelingen betreffende het zeewezen, 31e deel, 3e afl.).

11. Proeven met Ombilinkolen met een speciale marine-installatie aan de Emmahaven (Jaarverslag Ombilijnmijnen 1911. p. 16/18 en 1912 p. 11).

Is de waarde van het grootste gedeelte der Indische kolen als stoomkolen niet hoog en soms zelfs gering te noemen, zij kunnen wellicht in niet te verre toekomst in aanmerking komen om, zooals men dat noemt, veredeld te worden, d.w.z. verwerkt op teer, ammoniak, misschien ook paraffine en niet in de laatste plaats op vloeibare brandstof voor motoren. Behalve door Dr. E. C. J. Mohr (Industriele mogelijkheden in Ned.-Indië) is hierop de aandacht gevestigd door Mr. W. A. J. M. van Waterschoot van der Gracht in zijn Rapport over de opsporing van delfstoffen in Ned. Indië, 1915, p. 12—16.

Staatskolonexploitaties.

Reeds omstreeks het midden der vorige eeuw was de Regeering overtuigd van de wenschelijkheid, om ten behoeve van eigen diensten (toenmaals alleen Marine) te kunnen beschikken over een eigen steenkolenmijn en het oog viel daarbij op de in het voormalige rijk van Bandjermasin gelegen afzettingen, waar in het begin van 1846 aan de Riam Kiwa-rivier een aanvang werd ge-

maakt met de voorbereiding tot een ontginning, die „de Hoop” werd genoemd. Door de blijkbaar ondeskundige leiding werd de mijnput verkeerd geplaatst en onvoldoende verzekerd; hij stortte in Mei 1848 ten deele in. Daar de plaats ook ongezond was, werd zij verlaten en in de buurt van Pëngaron een nieuwe mijn begonnen, die door den G.G. Rochussen in persoon geopend en „Oranje-Nassau” genoemd werd. De eerste administrateur was H. von Gaffron, terwijl in Maart 1852 de mijn onder het oppertoezicht van den resident werd gesteld. Er werd tot 1872 alleen door heuvelontginning gewerkt, dus zonder mijnput, waarbij in maximum 70 M. hooge, doch naar O. en W. lager wordende heuvels over een lengte van 3500 M. in bewerking werden genomen, wat herhaaldelijk verplaatsing der laadplaatsen aan de rivier ten gevolge had. Van 1848 t/m. 1872 werd verkregen ongeveer 163.000 ton uit de 3 lagen A, C en D, resp. 1.5 (0.8 goede kool), 2,6 (2.5 goede kool) en 1.4 M. dik. Een diepere laag F leverde alleen goede smeedkolen; overigens was het product als stoomkolen zeer geschikt. Het vervoer over de rivier tot Martapoera was echter dikwijls moeilijk en kon slechts in vaartuigen van geringen inhoud plaats hebben, waardoor dit transport niet alleen duur, maar ook ongeregeld was.

Nadat men reeds spoedig tot het besef was gekomen dat Pëngaron niet zeer gunstig voor ontginning gelegen was, werd den ingenieur Rant in 1854 opgedragen een betere plaats op te zoeken; deze vestigde zijn aandacht op de heuvels Djabok en Djëlamadi aan de Riam Kanan, doch slechts 12 K.M. van Martapoera verwijderd (tegen Pëngaron 50 K.M.), waar 3 à 4 lagen van 100—180 c.M. kool aanwezig zijn. Een reeks boringen werd uitgevoerd en in 1857 een algemeen plan voor de kolenmijn „Delft” door O. de Groot ontworpen, dat echter niet tot uitvoering kwam doordat in 1859 het personeel, behalve de toevallig afwezige ingenieur, door de Bandjar'sche opstandelingen werd vermoord. Later gaf men om verschillende redenen het geheele plan op en bleef men te Pëngaron werkzaam.

Intusschen was de opmerksaamheid gevestigd op de kolen in Koetei bij Samarinda, die voor afvoer heel wat gunstiger liggen dan die van Pëngaron en in kwaliteit daarvan niet te veel verschillen. Na eenig onderzoek werd in 1861 bepaald dat te Pëlarang een kleine ontginning zou worden geopend, evenwel met het doel die later over te doen aan een particuliere maatschappij. Onderhandelingen daarover leidden echter niet tot een resultaat; de werkzaamheden werden tot einde 1872 voortgezet en daarna nam de sultan van Koetei de mijn over en voorzag speciaal de Marine aldaar van kolen. Er werd gemiddeld ongeveer 600 ton per jaar geproduceerd, die tegen f 8.— f. o. b. geleverd konden worden; de kwaliteit was echter niet bijzonder goed; vooral het zwavelgehalte was hinderlijk.

Inmiddels had de heuvelontginning te Pëngaron langzamerhand haar einde bereikt (de lagen hellen hier 45° naar N.W.) en werd in 1868 besloten tot den aanleg van twee mijnputten (een voor opvoer en een voor water en lucht) tot op ongeveer 75 M. diepte. Ten einde echter geen onderbreking der productie te krijgen, werd in Juli 1869 een tijdelijke heuvelontginning geopend te Asahan (een weinig ten westen van Pëngaron), die pas in 1873 voldoende voorbereid was om geregeld

te kunnen afvoeren. De van 1873 tot 1879 naar Bandjermasin vervoerde kolen (26.440 ton) waren voor het grootste deel van Asahan afkomstig; eerst in laatstgenoemd jaar nam de *diepbouw* te Pëngaron aan de productie deel, doch nog in 1880 bleef Asahan bestaan, dat eerst 1881 werd opgeheven.

De omstreeks dien tijd aangebrachte groote veranderingen in de Marineketels waren oorzaak dat de Pëngaronkolen, die voor een volkomen verbranding lange vuurkanalen noodig hebben, bij de Marine niet meer gewild waren. Daarenboven leverde de ontginning steeds verlies op en kon de gemiddelde hoofdelijke jaarproductie met de aanwezige dwangarbeiders niet hooger dan tot ongeveer 26 ton worden opgevoerd (het maximum bij de vroegere heuvelontginning, bereikt in 1856, was 38 ton). Tot Bandjermasin kostten de kolen f 11 de ton en daar de waarde op Java, in vergelijking met de geïmporteerde Engelsche kolen, op niet meer dan f 15 mocht worden gerekend, konden ze het dure zeetransport naar Java, dat op minstens f 6 de ton te stellen was, niet verdragen. Wel werden zij aldaar, b.v. bij de Batavia'sche Havenwerken, gunstig beoordeeld, doch deze dienst gebruikte slechts kleine hoeveelheden. Proeven om in Europa van het kolengruis briketten te laten maken lieten zich aanvankelijk wel gunstig aanzien, doch tot het oprichten eener brikettenfabriek werd toch niet overgegaan. Men was daarom in beginsel reeds tot een staking der werkzaamheden besloten toen een groote brand in de mijn, in Sept. 1884, waardoor men deze moest laten onderloopen, daartoe den doorslag gaf. Van 1879—1884 werden geproduceerd 58.700 ton kolen, waarvan 17.600 ton gruis (dus $\pm 30\%$).

Men trachtte nu de mijn en haren inventaris te verpachten en op 19 Nov. werd een uitbesteding te Batavia gehouden, die echter door gebrek aan gegadigden mislukte. Ten slotte werd in 1888 de concessie „Oranje-Nassau” buiten openbare mededinging verleend aan J. Ph. v. d. Ploeg, die er echter niet in slaagde het noodige werkkapitaal bijeen te brengen, zoodat geen aanvang met de ontginning werd gemaakt en de concessie in 1893 weer werd ingetrokken.

In 1868 was het voorkomen van een uitgestrekt kolenveld in de Padangsche Bovenlanden door de onderzoekingen van W. H. de Greve bekend geworden (De Greve. Het Oembilien-kolenveld in de Pad. Bvl. en het transportstelsel op Sum. Westkust. 's Gravenhage, Landsdrukkerij, 1871); nadat deze door een ongelukkig toeval om het leven was gekomen, werd zijn werk door R. D. M. Verbeek voortgezet (Jaarb. Mijnw. 1875. II en 1877. II). Ofschoon zoowel kwaliteit als kwantiteit der kolen zeer gunstig waren voor een exploitatie, was de vrij geïsoleerde ligging midden in Sumatra daarvoor een ernstig beletsel en daar de politieke toestand een afvoer naar de Oostkust verhinderde, was het maken van een spoorweg naar de Westkust een eerst vereischte waarvoor ook al spoedig de noodige opnemingen werden gedaan (J. L. Cluysenaar, Rapport o/d aanleg v/e. spoorweg ter verbinding van de Ombilin-kolenvelden met de Indische Zee. Dept. v. Koloniën 's Gravenhage, 1878). Men dacht in den aanvang alleen aan een particuliere ontginning en in de voorwaarden van uitbesteding, vastgesteld bij G.-B. van 20 Juli 1886 No. 29, der Concessie Loento (omvattende een deel, groot 640 bouws, van het Soengei Doerian kolen-

veld) werd dan ook den concessionaris de verplichting opgelegd tot den aanleg van een stoomspoorweg over Solok en Padang Pandjang naar Padang (Brandewijnsbaai); de kosten werden op f 12 miljoen begroot. Daar intusschen de Regeering een beslissing wenschte uit te lokken over de vraag of het niet beter was den spoorweg door den Staat te doen aanleggen, werd in Nov. 1886 bekend gemaakt, dat de uitbesteding niet zou plaats hebben. Nadat genoemde beslissing in positieven zin was beantwoord en met den aanleg reeds was begonnen, werd bij de wet van 28 Dec. 1891 (Ned. Stb. No. 223) bepaald dat ook de kolen-exploitatie der *Ombilinmijnen* voorloopig van staatswege zou geschieden; in 1892 werd met de proefontginning een aanvang gemaakt.

Tot nog toe is alleen het Soengei Doerian-kolenveld voor een deel in exploitatie gebracht. Men is evenwel in 1913 aangevangen door boringen het Sigaloet-terrein nader te verkennen, terwijl ook het geologisch détailonderzoek ter hand genomen is; in het Westelijk deel bleek een groote overeenstemming met het Doerianveld: laag C komt voor in 2 banken (I van 3—5 M. en II van 2—3 M.), terwijl laag A (III) 2—2½ M. dik is. Ook is men met de verkenning van het Parambahan-kolenveld begonnen (1914).

In ontginning waren tot 1908 twee lagen en wel uitsluitend door heuvelbouw: een bovenste laag A, ruim 2 M. dik (aan het dak bevindt zich een brandschieferpak van 40 c.M., dat tegen de zeer slechte, brokkelige schalies moet blijven staan, ook de vloer is slecht en heeft neiging tot opzwellen) en een onderste laag C, welker dikte op gemiddeld 7—8 M. is aan te nemen, doch waarvan de beide uitersten 0.50 M. en 17—18 M. zijn; de vloer wordt gevormd door schalies, daarboven komt circa 1 M. naar boven in kool overgaande brandschiefer, vervolgens 5—6 M. kool met in het midden een dun laagje brandschiefer, daarboven weer 1 M. brandschiefer, waarop 2 M. kool rust; het dak, een dunne laag schalie onder gebande zandsteen, is zeer goed en de galerijen blijven dikwijls zonder eenige ondersteuning.

De algemeene strekking der lagen was in de eerste jaren Z.O.—N.W. met plotselinge plaatselijke afwijkingen naar O.W.; verder naar het Noorden draaide de strekking tot Z.W.—N.O.

De vertikale afstand tusschen A en C was 30—40 M., doch naar het noorden schijnen zij wat meer tot elkaar te naderen. Tusschen beide lagen komt nog een derde, B, voor, die aanvankelijk niet meer dan 80 c.M. kool bleek te bevatten en toen niet ontgonnen werd, doch welker dikte verderop tot 1½ M. vermeerderde, zoodat sedert 1908 ook deze laag in exploitatie is gebracht; overigens werd laag B begezigd als afvoerbasis van laag A, daar het dak beter is.

De afbouw der kolen had veel te kampen met zelfontbranding van het mineraal, door den optredenden grooten druk; sedert echter tot het spoelend opvullen is overgegaan is dit kwaad grootendeels verholpen. Het bedrijf geschiedt zoo goed als geheel electrisch; de centrale te Sawah Loento leverde in 1912 bijna 4½ mill. K.W.U.

De bruto producties in tonnen zijn als volgt:

1892/3	47.833	1902	180.702	1911	406.395
1894	72.452	1903	201.292	1912	407.452
1895	107.943	1904	207.280	1913	411.071
1896	126.284	1905	221.416	1914	443.141
1897	142.850	1906	277.097	1915	453.177

1898	149.434	1907	300.999	1916	485.000
1899	181.325	1908	314.065	(voorl. cijfer).	
1900	196.207	1909	339.694		
1901	198.074	1910	387.522		

In het geheel zijn dus geproduceerd tot ult. 1916 ong. 6½ miljoen ton.

Per 1 October 1913 werden van de steenkolenmaatschappij Poeloe Laoet overgenomen de op *Poeloe Laoet* gelegen steenkolenconcessies en deze verder van gouvernementwege ontgonnen.

De producties waren hier:

1904...	16.860 ton	1911...	154.918 ton
1905...	78.168 "	1912...	148.101 "
1906...	87.243 "	1913...	126.445 "
1907...	92.804 "	1914...	128.505 "
1908...	99.143 "	1915...	117.710 "
1909...	140.129 "	1916...	124.000 "
1910...	133.788 "	(voorl. cijfer.)	

Bij G. B. van 19 Oct. 1916 no. 45 werd bepaald dat in eigen beheer (op kolen) zal worden ontgonnen een terrein (van ong. 125 H.A.) gelegen aan de Enim-rivier, een weinig bezuiden Moeara Enim bij de doesen Lingga; de bedoeling is blijkbaar de Zuid-Sumatra-spoor daarmede van brandstof te voorzien; met de voorbereiding der ontginning is reeds een aanvang gemaakt.

Particuliere europeesche ontginningen.

Onder de eerste concessies tot mijnontginning, door het Ned. Ind. Gouvernement verleend, behoorden zulke tot winning van kolen. In 1852 reeds werd door D. J. van den Dungen Gronovius concessie gevraagd voor ontginning van kolen aan de Mahakam-rivier; hij voldeed echter niet aan de gestelde voorwaarden en na zijn overlijden bleef de zaak rusten.

In 1854 werd aan R. J. W. P. Wijnmalen de eerste kolenconcessie: Banjoe Irang verleend; zij was gelegen bij Kalangan in het zuidwestelijk uiteinde van het veld IV d. (zie boven) in de afd. Martapoera. De mijn Julia Hermina leverde in 1859 de eerste lading kolen af; spoedig daarop werd het geheele personeel door de Bandjareezen vermoord en sedert werd de ontginning niet meer hervat. In 1879 werd de concessie ingetrokken.

Op de bruinkolen in de afd. Banjoe Asin (Palem-bang, zie onder I. 6) werd in 1874 aan G. Burrows de concessie Toenkal verleend, waarvan wel eenig product werd verkregen, doch die niet in geregelde exploitatie kwam en 1904 werd ingetrokken; de kolen bleken een groote neiging tot uiteenvallen te bezitten.

Een langere levensduur was beschoren aan de steenkolenconcessie, die aan eenige heeren in 1886 werd verleend op een terrein langs beide oevers der Mahakam in Koetei en die in 1888 op de Steenkolen Mij. Oost-Borneo, de latere Oost-Borneo Mij., werd overgedragen. Ook hier waren sommige lagen in de heuvels reeds door de inlanders ontgraven. De Mij. zelve, die de ontginning met den meesten ernst ter hand nam en bij Batoe Panggal, Loa Rantei, Përdjiwa en Pëlarang mijnen opende en zelfs tot diepbouw overging, produceerde vanaf 1888 tot einde 1913 een hoeveelheid van 250.000 ton (de grootste jaarlijksche productie was ruim 21.000 ton) en werkte steeds met verlies, zoodat thans de winning alleen plaats heeft door onder contract werkende inlandsche aannemers.

Als resultaat van een einde 1886 gehouden open-

bare inschrijving werd aan A. G. Bosch in 1887 de concessie Tanisari verleend, omvattende een mijnveld, gelegen in het eocene kolenterrein bij Soekaboemi (Preanger), die in 1891 op de „Mij. Tanisari tot exploitatie van kolenmijnen” werd overgedragen. De exploitatie evenwel leverde het bewijs, dat de ontginning niet winstgevend kon zijn en de concessie werd in 1893 teruggegeven.

Een andere concessie voor kolen op Java n.l. die, gelegen in het district Sédan der res. Rêmbang, werd aan A. W. de Rijk in 1890 verleend en in 1893 op de Soerabajasche Bank- en Handelsvereniging overgedragen. Ook deze ontginning kwam niet tot bloei, ofschoon men zelfs een brikettenfabriek oprichtte. Ingevolge art. 39. a. der Ind. Mijnwet is de concessie vanaf 1 Mei 1907 vervallen.

Over de in 1888 verleende concessie Oranje-Nassau bij Pëngaron werd reeds gesproken.

Het is niet te verwonderen dat de kolen op Poeloe Laoet de aandacht trokken; in 1890 werd aan P. van Dijk en G. Boissevain de concessie Kota Baroe verleend, die echter 12 jaar later werd ingetrokken, omdat toen nog geen aanvang met de ontginning was gemaakt.

De concessie Mathilde aan de Balik Papan-baai, in 1891 op steenkolen verleend, werd in 1897 ook op petroleum uitgebreid; omgekeerd werd ten aanzien der petroleumconcessie Louise (1891) aan de Sanga-Sanga bepaald, dat deze zich ook tot steenkolen zou uitstrekken. Van beide concessies, verleend aan J. H. Menten en door dezen in 1899 op de Ned. Ind. Industrie- en Handelsmaatschappij (eigenlijk de Shell Transport- & Trading Co.) overgedragen, werd slechts een kleine hoeveelheid kolen voor eigen gebruik ($\pm$ 10000 ton) verkregen.

De bekende bruinkolen van Darmo aan de Enim-rivier (Palembang) werden met de concessie Bahangau in 1893 in ontginning afgestaan aan J. Moldenhauer, later (1909) aan de Exploitatie Mij. Lematang te Batavia. De eerste concessionarissen vergenoegde zich met het opkopen tegen vaste prijzen van de kolen, gedolven door inlanders, die ze tevens naar Moera Enim en Palembang verscheepten. De hoeveelheid was nooit belangrijk en zelden meer dan 300 ton p. jaar. Ook de Mij. ging, voor zoover bekend, nog niet tot exploitatie over.

Voor de ontginning van kolen in het landschap Indragiri werd in 1893 aan J. M. E. van Oosterzee de concessie Tjinako verleend, die in 1898 op de Tjenako Steenkolen Mij. te Amsterdam, later op H. J. de Jong Schouwenburg, werd overgedragen. Van een exploitatie was nooit sprake; de ligging vrij diep in het binnenland is dan ook niet bijzonder gunstig.

Rekent men de onbelangrijke concessie Nangoelan (in Djokja aan H. W. van Dalisen op bruinkool) in 1900 niet mede (deze werd 1912 ingetrokken), zoo duurde het — hoofdzakelijk doordat het kapitaal zich uitsluitend op petroleum- en goudwinning wierp — tot 1902 voordat een nieuwe kolenconcessie: Poeloe Nangka (een der kleinere eilanden van Zuidoost-Borneo) werd verleend, die eenige weinige jaren lang een bescheiden hoeveelheid product aan de markt bracht en in 1908 werd ingetrokken.

Deze werd spoedig, in Januari 1903, gevolgd door de belangrijke concessie Poeloe Laoet, oorspronkelijk aan A. Janssen verleend en het volgende jaar op de Steenkolen Mij. Poeloe Laut te Amsterdam overgedragen. Onder uitstekende technische

leiding produceerde deze Mij. uit de beide hoofdlagen tot einde 1912 bijna 1 miljoen ton, waarvan de laatste 4 jaren gemiddeld 145000 ton. Dezelfde Mij. verkreeg in 1906 en 1907 de concessies Kota Baroe, Sëmblimbingan en Sëmboelean, alle drie op Poeloe Laoet en aansluitend aan de eerste; hierop werd echter nog geen ontginning gedreven. Niet-tegenstaande de vrij aanmerkelijke productie en den vloten verkoop kon ook deze Mij. over het in de zaak gestoken kapitaal geen behoorlijk dividend uitkeeren; de concessies werden met ingang van October 1913 door het Ned. Ind. Gouv. aangekocht voor een som, die f 3.200.000 niet mocht te boven gaan.

In het jaar 1903 werd ook een gedeelte van het Bajah-kolenveld in het zuiden van Lëbak (Bantam) aan den Heer A. R. W. Kerkhoven in concessie gegeven; van een exploitatie werd nog niets vernomen.

Tusschen de jaren 1900 en 1905 beproefde een consortium, onder leiding van Dr. Fischer te Soerabaja, de ontginning der bij Moeara Têwêh (aan de Barito) aan den dag komende koollagen; de maatschappij Loë Katjang werd daartoe opgericht. Verschillende omstandigheden waren oorzaak dat deze poging geen succes had; de maatschappij ging failliet en de reeds aangevraagde concessie Loë Katjang werd ingetrokken.

De kolen in de Ommelanden van Benkoelen, bij den Boekit Soenoer, waren reeds in 1891 door J. Walland en R. Wijnen in concessie aangevraagd, doch door verschillende omstandigheden kwam het niet tot verleening. Eerst in 1904 kwam deze tot stand, doch thans aan R. v. d. Vossen, die echter reeds in 1907 intrekking verzocht. — Mede in 1904 werd goedgekeurd de overeenkomst gesloten tusschen O. A. Haggenmacher te Tandjong Balei en het Zelfbestuur van Koealoe en Leidoeng (Oostk. v. Sumatra), waarbij onder den naam Arang Batoe Kwaloe concessie voor de winning van steenkolen werd verleend in een gedeelte van het landschap Koealoe. Het is niet bekend of reeds met de werkzaamheden een aanvang is gemaakt.

De kolen in het landschap Salimbau (West-Borneo) waren tweemaal het onderwerp van concessie-aanvragen. De eerste maal werden zij in 1905 (concessies Salimbau I—VI) verleend aan J. H. G. E. David, die ze op de Steenkolen-Mij Salimbau overdroeg; wegens niet-betaling van den vastgestelden minimumcijns werden zij 1908 ingetrokken. Intusschen had genoemde heer in 1907 vier nieuwe overeenkomsten met het Zelfbestuur van Salimbau gesloten, die door het Gouv. werden goedgekeurd en waarbij hem de kolenconcessies Salimbau I. A—IV. A werden verleend; ook deze werden echter in 1910 ingetrokken.

Voor kolenwinning aan de Pamoekan-baai (Zuid-oost-Borneo) werd in 1905 een concessie verleend (Goenoeng Batoe Besar) aan B. J. W. E. Broers te Bandjermasin; van een exploitatie kwamen geen berichten in.

De concessie Poeloe Miang, in 1905 aan de Koninklijke verleend, beoogt, behalve de winning van petroleum, ook die van steen- en bruinkolen aan de Sangkoelirang-baai (Oost-Borneo); vermoedelijk zullen hier slechts kolen voor eigen gebruik worden gedolven.

Aan R. D. Verbeek werden in 1909 twee concessies, Boekit Poelai en Boekit Doerian, verleend voor de winning van steenkolen in de afd. Painan (Sum. Westk.), die beide in de Mij. Salida werden ingebracht. Indien het tot exploitatie komt, zal

dit waarschijnlijk eveneens voor eigen gebruik zijn. — Ook de concessie Sarik, aan denzelfden verleend, alsmede de concessie Pagaran Si Ajoe (Padang Sidempoean) van de Gebr. Veth te Padang, ofschoon in hoofdzaak voor goud- en zilverwinning, bevat tevens steenkolen onder de geconcessioneerde mineralen.

Het jaar 1909 zag verder nog de verleening van twee steenkoolconcessies, Rètèh I en II, in Indragiri aan de Explor.- en Exploit.-Mij. Rètèh te Tandjong Pinang en twee andere, Goenoeng Koepang I en II, aan de Zuid-Borneo Mijn-Mij te Bandjermasin, die ten zuiden van Martapoera, ten N.O. der vroegere concessie Banjoe Irang, zijn gelegen en waarop de exploratiewerkzaamheden reeds hebben plaats gevonden.

De te Batavia gevestigde Explor.-Mij. Lëmatang verkreeg verschillende kolenconcessies in Palembang, t. w. Boekit Asëm in 1911, Boekit Boenian, Soeka Marinda, Boekit Këndi en Boekit Ringin in 1912; alle zijn gelegen in de afd. Palembangsche Bovenlanden.

Eindelijk werden in 1916 de 3 kolenconcessies Parapatan, Progress en Florence in het landschap Sëmbalioeng (Oost-Borneo) verleend aan de sedert kort opgerichte steenkolenmaatschappij Parapattan te Batavia, terwijl ook de concessie Banjoe Irang van J. A. Lohr (1916), in de afd. Martapoera, behalve de winning van diamanten ook die van steenkolen beoogt. — Verder werden aan de Lampongsche Exploratie-Mij. drie kolenconcessies: Elsa, Frida en Irma toegekend.

Op ult. 1916 waren nog 19 concessieaanvragen voor kolen in behandeling, grootendeels voor terreinen in de Zuider- en Oosterafd. v. Borneo, benevens voor enkele in Sumatra's Oost- en Westkust.

Uit het voorgaande volgt, dat vrij wel voor alle eenigszins voor ontginning in aanmerking komende kolenvoorkomens in den Indischen Archipel concessies werden aangevraagd, dat evenwel slechts een uiterst kleine minderheid tot werkelijke exploitatie is gekomen en dat geen enkele exploiteerende steenkolenmaatschappij nog een behoorlijke winst heeft opgeleverd.

Voor de juiste plaats en meerdere bijzonderheden van de concessies tot ult. 1913 kan worden verwezen naar het Jaarboek 1914 van het Geologisch-Mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën, waarin ook een concessiekaart is opgenomen, en verder naar de Extra Bijvoegsels der Javasche Courant, betrekking hebbende op het mijnwezen.

INLANDSCHE EN SEMI-EUROPEESCHE ONTGINNINGEN. Hiervoren is reeds medegedeeld, dat in de Westerafdeeling van Borneo de kolen voor inlandsche rekening werden uitgegraven en verkocht; in 1889 rekende men daarvoor f l.— per pikol ($\frac{1}{16}$ ton) behalve het transport naar Pontianak, waarvoor circa f 8.60 per ton werd betaald; deze kolen kwamen dus aan de Marine zeer duur te staan. Ook op Poeloe Laoet werden sedert 1845 door het hoofd van Koesan, Batoe Litjin en Poeloe Laoet kolen gedolven en langzamerhand ontwikkelde zich hier een geregelde ontginning, die in 1880 zich reeds vanaf kaap Pamantjingan tot bezuiden Kota Baroe uitstrekte. Er werd toen ongeveer 5000 ton p. jaar verkocht. Een der mijnen werd later geëxploiteerd door N. O. Paulus, die ook bij Tandjong Déwa aan de Pamoekan-baai een mijn geopend had. De kolen werden te Kota Baroe voor f 6 à f 7 f. o. b. geleverd, doch waren

zeer onzuiver door de primitieve manier van werken en het ontbreken van eenige zuivering. De dagzoomen der lagen op de Nangka-eilanden werden eveneens door inlanders ontgonnen. Met het verleen van concessies kwam hieraan natuurlijk een einde.

Te verwonderen is het niet, dat de bijna ontelbare plaatsen, waar op het vaste land der evengenoemde residentie de koollagen aan de oppervlakte komen en daarenboven dikwijls gelegenheid bieden tot een weinig kostbaren heuvel- of dagbouw, door de bevolking benut werden om op gemakkelijke wijze geld te verdienen, te meer daar een zeker aantal lieden in de mijnen der Oost-Borneo Mij. en elders een, zij het ook vrij geringe, kennis van mijnbouw had opgedaan. In de landschappen met Zelfbestuur namen gewoonlijk de hoofden de leiding, waarbij nu en dan een Europeaan met die hoofden een royalty-contract sloot; in de gouvernementlanden zagen vermogende inlanders en Chineezers al spoedig het voordeel in, dat zij met koolwinning konden behalen, waarbij dan niet zelden het mes dubbel sneed, aangezien zij tevens aan de werklieden de benodigde levensbehoeften leverden. Door het bestuur werden in den regel dergelijke ontginningspogingen aangewakkerd. Zoo werden boven Moeara Téwèh verschillende exploitaties geopend (Kemerling in Tijdschr. Aardr. Gen. 1915) en ook in het Martapoera'sche, waar de ligging voor afvoer gunstig was. In Koetei liet de Oost-Borneo Mij. door een inlandschen aannemer onder contract werken, terwijl ook de Sultan voor zijn kleine vloot van stoombarkassen hier en daar de kool liet uitbreken.

Voor al echter trokken de aandacht de koolheuvels in de Tidoongsche landen, waar het primitieve inlandsche ontginningsbedrijf reeds lange jaren aan den gang was en ook hier waren het weer enkele Europeanen, die de ontgraven kolen opkochten en ook wel kapitaal fourneerden.

In de Koloniale Verslagen wordt geregeld een overzicht gegeven van de jaarlijksche producties dezer soort ontginningen.

Ult^o. 1916.

N. W. E.

KOLEN (HOUTSKOOL, HOUTSKOOLBRANDERIJEN). Het branden van houtskool behoort tot de kleine industrieën in Ned.-Indië, vooral op en nabij de hoofdplaatsen, waar het artikel door Europeanen, Inlanders en Chineezers gebruikt wordt voor het aanleggen van niet-rookend vuur bij de bereiding van spijzen en voor het verwarmen van strijkijzers. De arang (MAL.) wordt per pikoelan in manden verkocht door venters, die er mede aan de huizen komen en ook op alle groote pasars. Als de beste houtskool geldt die van tamarindehout, als het minst rookevend en het langst gloeiend. Op Sumatra wordt arang veelal van klapperdoppen (tëmpoeroeng, batok) gebrand. In 't groot wordt houtskool gebrand op de eilanden van den Riouw-Lingga-archipel, vanwaar ze met tongkangs (Chineesche vaartuigen) naar Singapore wordt verscheept en dan haar weg vindt naar Siam. Het aantal houtskoolbranderijen is vrij aanzienlijk.

KOLENOPSLAG. Omtrent opslag van steenen bruinkolen in loodsen en in de vrije lucht komen voorschriften voor in Ind. Stb. 1913 no. 579.

KOLIK. Zie VAARTUIGEN.

KOLINTANG. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

KOLONEDALE. Zetel van den gezaghebber der onderafdeeling Boengkoe en Mori, afdeeling Oost-Celebes, gouvernement Celebes en Onderh. De plaats ligt in het Westen van de golf van Tomori gunstig als haven, maar door het achterliggende Lambologeberte ongunstig, wat betreft de verbinding met het achterland. Kolonedale bestaat uit 3 wijken, waarvan de Noordelijkste Kampong Badjo heet, ofschoon er geen Badjoreezen wonen, de middelste met de woning van den Radja, Sakita en de Zuidelijkste den naam van Toboengkoe draagt. Er wordt een levendige inlandsche handel gedreven met Chineezers van Makasser en Boegineezen van Kendari; zelfs zijn er eenige Arabieren, wier pakhuizen gevuld zijn met damar en rotan, door de inboorlingen van het binnenland strandwaarts gebracht. Het is een welvarende plaats, waarvan het aantal zielen op 1200 tot 1500 wordt geschat, allen Mohamedanen, die zich echter niet streng aan hunne godsdienstplichten houden, al is de moskee, een zeer net gebouw, van steen opgetrokken en met vloertegels belegd, door vrijwillige bijdragen onder de leiding van een paar geestelijken in korten tijd gebouwd. Er is een Inlandsche school en voor het bestuurstoezicht is er een Inlandsche bestuursassistent geplaatst. De vrouwen munten door schoone gelaatstrekken uit.

KOLONIAAL INSTITUUT. Zie INSTITUTEN.

KOLONIAAL MUSEUM. Het Koloniaal Museum te Haarlem was eene stichting der Nederlandsche Maatschappij van Nijverheid (Zie MAATSCHAPPIJEN), die op 1 Januari 1913 werd overgedragen aan het Koloniaal Instituut te Amsterdam (Zie onder INSTITUTEN).

Het voorstel tot stichting van eene blijvende nijverheidsinstelling, gewijd aan de voortbrengselen der Nederlandsche koloniën, ging uit van het Utrechtsche departement der Mij. en was afkomstig van Prof. J. W. Gunning. In de algemeene vergadering van 1864 werd dit voorstel aangenomen en droegen directeuren den algemeenen secretaris der Mij., F. W. Van Eeden, op, allens eene koloniale verzameling bijeenbrengen. Met liefde aanvaard, werd deze taak door Van Eeden op uitnemende wijze en met groote volharding uitgevoerd.

Spoedig groeide de collectie aan. Uit binnen- en buitenland kwamen verschillende warenverzamelingen bijeen; te Paramaribo vormde zich eene commissie (van 1867—'70) voor het te vormen museum en vooral liet de Ned.-Indische Regeering zich in deze zaak niet onbetuigd. Zoo schonk het Dep. v. Kol. in 1865 eene collectie rotansoorten, in 1867 eene schoone verzameling van 1320 Indische houtmonsters, in 1869 van 400 vezelstoffen en 350 soorten rijst, enz. De te Haarlem bijeengebrachte verzamelingen waren in vijf jaren zoodanig toegenomen, dat directeuren der Mij. in 1871 besloten, het Koloniaal Museum voor het publiek opentellen. De minister Mr. J. R. Thorbecke had voor dit nieuwe museum beschikbaar gesteld een gedeelte van het „Paviljoen Welgelegen” in den Haarlemmer Hout, dat toenmaals eenigszins in verval geraakt was, doch later (in 1869) van landswege werd hersteld.

De plechtige opening van het Koloniaal Museum had plaats op 10 Juli 1871 door den voorzitter der Mij., Dr. A. Vrolik, in het bijzijn van den Minister v. Kol. Mr. P. P. Van Bosse. In de volgende jaren hield de ontwikkeling van het museum geregeld aan. Vooral werden door zendingen van verschillen-

de bestuursambtenaren in Ned.-Indië, zoo ook van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg, de Gouvernementskinacultuur en het Indisch boschwezen, bijdragen ontvangen, gelijk ook door vele Indische cultuurmaatschappijen, handelsondernemingen en belangstellende particulieren de verzamelingen verrijkt werden. In het bijzonder hebben ook koloniale en internationale, kleinere en grotere tentoonstellingen tot den rijkdom van het museum bijgedragen, vooral die te Batavia in 1865 en 1893, te Paramaribo in 1876, te Amsterdam in 1883, te Parijs in 1867, 1878 en 1889, te Weenen in 1873, te Philadelphia in 1876, te Arnhem in 1879, te Breda in 1893, te 's Gravenhage in 1895, enz.

In 1884 achtte de Maatschappij t. b. v. Nijverheid het raadzaam, dat het Koloniaal Museum een meer zelfstandig bestaan verkreeg; ook werd het doel dezer instelling duidelijker aangegeven en hare versterking en uitbreiding beter gewaarborgd. In het toen door directeuren der Mij. vastgesteld en in 1897 en in 1906 aangevuld reglement waren de aard en het doel als volgt omschreven: Het Koloniaal Museum bestaat uit verzamelingen van grondstoffen, natuurvoortbrengselen van volksvljūt uit de koloniën en overzeesche bezittingen; aan het museum zijn eene boekery en een laboratorium verbonden. Het heeft ten doel de verspreiding van kennis aangaande de voortbrengselen van de koloniën en overzeesche bezittingen; dit doel zal men trachten te bereiken door a) het uitgeven van een beschrijvende catalogus van den inhoud van het museum, b) het onderzoeken van nieuwe of minder bekende grondstoffen, c) het algemeen bekend maken van de resultaten van het sub b genoemde onderzoek, en van andere de koloniale voortbrengselen betreffende onderwerpen, d) het geven van inlichtingen en verstreken van monsters aan hen, die zich daartoe aanmelden, e) het verleenen van medewerking aan alle departementen der Mij., die tijdelijk tentoonstellingen in hun kring wenschen te houden, f) het verstreken van verzamelingen voor het aanschouwelijk onderwijs aan de scholen”.

Bij deze organisatie in 1884 werd eene afzonderlijke commissie ingesteld, die het beheer over het museum zou voeren onder toezicht van een Raad van Bestuur en behoudens de rechten der Mij., die van toen af echter de inmenging in de zaken van het museum aan deze commissie en dezen raad overdroeg.

De genoemde raad werd gevormd uit personen, die aan het museum eene geldelijke ondersteuning verleenden van f 50 per jaar of f 500 in eens, en tevens deze instelling door hun invloed en voorlichting wilden schragen. In 1897 bedroeg het aantal raadsleden 80, goeddeels chefs van handelshuizen. Het voorzitterschap van den raad en de commissie werd eerst gevoerd door den oud-Min. v. Koloniën J. T. Cremer, later door den heer W. P. Groeneveldt en laatstelijk door den heer P. J. van Houten.

De inkomsten van het museum bestonden uit de jaarlijksche bijdragen der raadsleden, uit subsidiën der Maatschappij van Nijverheid, en later ook nog uit subsidiën van het Rijk, de provincie Noord-Holland en de gemeente Haarlem. Het museum had geenerlei eigen fondsen en de geldmiddelen waren meestal gering. De met het Museum verkregen resultaten waren echter veel groter dan de middelen konden doen verwachten, zulks tengevolge van de belangelooze medewerking van velen.

Van af de oprichting in 1864 fungeerde als Direc-

teur F. W. van Eeden, tot de dood hem in 1901 van zijn post wegreep. Zijn opvolger was Dr. M. Greshoff, sedert 1895 als onderdirecteur-scheikundige aan het Museum verbonden; Greshoff overleed in 1909. Beide mannen hebben met groote liefde en onvermoeide energie aan de ontwikkeling van het Museum gewerkt. Toen aan het museum nog geen scheikundige aangesteld was, heeft vooral Dr. D. De Loos te Leiden de taak van waardebepaling en chemisch onderzoek der handelsmonsters op zich genomen, gelijk het museum bij voortdurende voor speciale quaesties ten raad en de hulp van verschillende geleerden genoot.

Toen in 1897 de instelling een eigen laboratorium rijk was, werden hierin onder leiding van Dr. Greshoff verschillende koloniale onderwerpen in studie genomen (indigo, koffie, cacao, ijzerhout, enz.).

De aard der verzamelingen, zooals die te Haarlem nog aanwezig zijn en blijven, tot de gebouwen van het Koloniaal Instituut gereed zijn, blijkt reeds voldoende uit het hierboven gegeven résumé van de ontwikkeling dezer instelling en uit haar programma. Naast een volkenkundige verzameling vindt men er voorwerpen van Indische kunstvlijt en kunstnijverheid. Van de producten-collecties zijn als bijzonder volledig te noemen die van de Indische houtsoorten en vezelstoffen; de kina, door Dr. J. E. De Vrij, Dr. K. W. Van Gorkom, P. van Leersum e. a., bijeengebracht; de Indische voedings- en geneesmiddelen, van A. G. Vorderman e. a.; caoutchouc en getah pertja, van G. W. Ten Brummeler en Dr. W. Burck; de Indische vruchten in was, van Mevr. Van Hoek—Wilson, enz.

In het museum zijn de tentoongestelde voorwerpen zooveel mogelijk door modellen, afbeeldingen, gedroogde planten enz. toegeelicht. Ook bezit het museum een afzonderlijk herbarium van Indische planten, eene verzameling Indische foto's, aquarellen en andere afbeeldingen, alsmede, ter vergelijking, ook kleinere collecties der producten uit vreemde koloniën, meest door consulaire tusschenkomst verkregen. In de zoölogische afdeling is vooral de belangrijke verzameling insecten, schadelijk voor de Indische cultures, te noemen. De mineralogische collectie is indertijd door Prof. A. W. Wichmann in orde gebracht.

Eene werkzaamheid van het Koloniaal Museum, die door het Koloniaal Instituut onmiddellijk met kracht is voortgezet, is het kosteloos verschaffen van verzamelingen Indische producten aan de Nederlandsche scholen. Thans zijn reeds 2000 van dergelijke schoolcollecties, tezamen met ruim 200.000 voorwerpen, in de verschillende plaatsen van ons land aanwezig en er wachten nog verschillende scholen. Daardoor is de vorming van kleine schoolmusea en de bevordering van het aanschouwelijk onderwijs hier te lande zeer in de hand gewerkt.

Het aantal bezoekers van het Museum bedroeg gemiddeld 6 à 7000 per jaar, waarvan 1000 tegen betaling (f 0,25); de leerlingen van scholen enz. zijn in dit getal niet begrepen.

In de correspondentie van het museum lag, met den invloed, dien het door zijne edita uitoefende in de praktijk een niet gering deel der nuttige werkzaamheid dezer instelling; het was voor Nederland de plaats waar zij, die inlichtingen wenschten betreffende voortbrengselen, land en volk onzer overzeesche gewesten, steeds terecht konden; vooral in handelskringen had het Haarlemsche museum een goeden naam als vraagbaak en als neutrale instelling van onderzoek. Men mag dan ook wel zeggen,

dat het Koloniaal Museum tot bloei gekomen is, zij het ook langzaam en door bijzondere inspanning; wat die bloei vooral belemmerde, was het geheel onvoldoende en bovendien weinig stabiele van de geldmiddelen der instelling en hare gebrekkige localiteit te Haarlem; het Paviljoen is niet als museum gebouwd en de plaatsing van twee musea onder één dak heeft verschillende bezwaren.

UITGAVEN VAN HET KOLONIAAL MUSEUM:

a) Catalogus. Het plan om een algemeen beschrijvenden catalogus van het Koloniaal Museum, tevens als handleiding tot de kennis der voortbrengselen van de Nederlandsche overzeesche gewesten, samen te stellen, werd in 1881 gevormd en is met geldelijke ondersteuning der Regeering grootendeels tot uitvoering gebracht. Er zijn 18 deeltjes verschenen van dezen catalogus (bij de Erven Loosjes te Haarlem) en men mag zeggen, dat weinige geschriften zooveel tot de praktische kennis onzer Indische producten hebben bijgedragen als deze handige, met zorg bewerkte, boekjes, die bij duizenden in Indië en Nederland verspreid zijn. De indeeling van dezen catalogus is als volgt: 1) Koffie (2de dr.), 2) Thee (2de dr.), 3) Cacao en Vanille, 4) Kina (2de dr.), 5) Suiker (2de dr.), 6) Specerijen, 7) Tabak (2de dr.), 8) Rijst, alle door Dr. K. W. Van Gorkom, 9) Vetten en Oliën (2de dr.), door Dr. J. J. A. Wijs, 10) Vruchten, geneesmiddelen, verstoffen, voedingsmiddelen, door F. Hekmeyer, 11) Caoutchouc, gutta-percha en balata (2de dr.), door A. Slingervoet Ramondt, 12) Houtsoorten van Ned. Oost-Indië tevens beschrijving der meest bekende boomen van den Ned.-Ind. archipel en van hunne waarde voor de huishouding (2de dr.), door J. J. Duyfjes, 13) Plant-aardige vezelstoffen, tevens overzicht van de meest bekende gewassen in de Ned. koloniën en andere gewesten, waarvan vezelstoffen kunnen verkregen worden, door F. W. Van Eeden (uitverkocht, 2de dr. wordt bewerkt door Prof. Dr. G. van Iterson), 14) Voortbrengselen van Ned. West-Indië 15) Tin, 16) Diamant en edele metalen, 17) Steenkolen, 18) Petroleum, alle door Dr. D. De Loos. In dezelfde serie is nog uitgegeven: Handleiding voor het verzamelen en conserveeren van dieren en dierlijke producten in de Ned. overzeesche gewesten, door H. Veen.

b) Verslagen en Bulletins. In het „Tijdschrift van Nijverheid” (zie onder MAATSCHAPPIJEN, de Mij van Nijverheid) zijn sedert de oprichting van het Kol. Museum geregeld alle verslagen dezer instelling, alsmede de van haar uitgaande berichten en mededeelingen, opgenomen.

Sedert 1892 begon de uitgave van het Bulletin van het Koloniaal Museum. Dit Bulletin heeft nu opgehouden te bestaan en is door een algemeen register afgesloten. Er zijn 52 nummers verschenen, waarvan de eerste kleine verhandelingen bevatten en de latere nummers dikwijls meer omvangrijke studiën (o.a. over indigo, ijzerhoutsoorten, batik-kunst, looistoffen, voedingsmiddelen, kunstnijverheid, cocos, sagoe, caoutchouc). Ook de uitvoerige jaarverslagen van het Museum, die tal van „inlichtingen” over tropische producten bevatten, verschenen als Bulletin.

Als extra-Bulletin van het Museum verschenen: „Nuttige Indische Planten” door Dr. M. Greshoff, een folio-werk met 50 platen. Bij de Rumphiusherdenking in 1902 werd het Rumphiusgedenksboek onder redactie van Greshoff uitgegeven. Eene „monographie der getah-pertja” verscheen mede als extra-bulletin.

c. Schoolalbums en overige uit-

gaven. Door van Eeden is de uitgave van een plaatwerk voor de scholen begonnen. Dit plaatwerk bestaat uit 5 albums van 12 lichtdrukken over Indische onderwerpen, die tegen een bescheiden prijs in de scholen werden verstrekt. In 1911 verscheen van de schoolalbums een nieuwe druk. Een geïllustreerd werkje diende als gids voor de bezoekers en als leidraad bij de schoolverzamelingen.

d) Geschriften over het museum. Beschrijvingen van het Haarlemsch Koloniaal Museum en zijn bijzondere inrichting en organisatie, die men in Engeland getracht heeft op groote schaal te verwezenlijken in het „Imperial Institute”, zijn door buitenlandsche bezoekers herhaaldelijk gegeven, zoo op uitvoerige wijze door Dr. Ed. Caustier in de „Revue générale des sciences pures et appliquées” van 15 Febr. 1896, onder den titel: „Les productions coloniales Néerlandaises et le musée colonial de Harlem”. Bij het 12½ jarig bestaan van het museum in 1884 verscheen een gedenkschrift van F.W. Van Eeden (Tijdschr. v. Nijverheid, Dl. XLVII) en bij het 25-jarig bestaan in 1896 een dergelijk geschrift van K. W. Van Gorkom (Ind. Mercur 1896). De Voorzitter van het Koloniaal Instituut heeft in zijn rede, gehouden bij de overdracht van het Koloniaal Museum, de ontwikkeling van het Museum geschetst (zie het tweede jaarverslag van het Koloniaal Instituut).

Met kleine middelen is in het Koloniaal Museum veel tot stand gebracht. Hoezeer de werkzaamheid van het Museum in handelskringen gewaardeerd is, blijkt het best uit de stichting van het Koloniaal Instituut, dat onder meer de voortzetting van de werkzaamheid van het Koloniaal Museum beoogt, maar dan onder gunstiger voorwaarden.

KOLONIAAL VERSLAG. Zie VERSLAG (KOLONIAAL).

KOLONIALE BANK. Zie CREDIET-INSTELLINGEN.

KOLONIALE ONDERWIJSCONGRESSEN. In September 1915 deed de afdeling „Nederland” van het Nederlandsch-Indisch Onderwijsgenootschap het voorstel om congressen te houden, die aan het onderwijs in de Nederlandsche koloniën zouden gewijd zijn. De belangstelling, die dit plan vond, heeft ten gevolge gehad dat op 28—30 Augustus 1916 in Den Haag het Eerste Koloniaal Onderwijscongres is gehouden. Prins Hendrik was beschermheer, Minister Pleyte eerevoorzitter, Mr. J. H. Abenandon voorzitter. Bij de opening van het congres waren ruim 200 Europeesche en Aziatische bezoekers aanwezig. Zeven vraagpunten werden behandeld: 1. Samensmelting van het onderwijs voor alle bevolkingsgroepen in Ned. Indië. 2. Gebruik van Inlandsche talen, Chineesch en Arabisch en van het Nederlandsch. 3. Aansluiting van lager en hooger gaand onderwijs. 4. Leidende beginselen bij het onderwijs van wege de Zending en verhouding tusschen Regeering en Zending in zake toezicht op het onderwijs. 5. Moet meer uitgebreid Lager Onderwijs zijn eind-onderwijs, of ook voorbereidend onderwijs? 6. Onderwijs aan Inlandsche meisjes. 7. Inlandsche onderwijzers voor het onderwijs dat in het Nederlandsch wordt gegeven. Over deze vraagpunten hadden vooraf daartoe aangewezen inleiders hun praeadvies gegeven; deze adviezen waren in een boek vereenigd, dat vóór het Congres aan de leden was toegezonden. De praeadviseurs leidden het debat in; de uit Indië door Europeanen en Inlanders gezonden prae-adviezen werden door plaatsvervangens in het kort weergegeven. Aan de debatten werd

door de Inlandsche bestuursleden, leden en praeadviseurs levendig deelgenomen; van de vier dames, die het woord hebben gevoerd, waren twee Inlandsche. Besluiten zijn niet genomen; het Stenografisch Verslag en de Bundel Praeadviezen geven velerlei meeningen aan. Staande het Congres is het besluit genomen tot oprichting eener vereeniging voor de regeling en voorbereiding van latere koloniale onderwijscongressen, welke vereeniging in October 1917 tot stand is gekomen en in 1918 het Tweede Koloniaal Onderwijscongres zal houden. Eene fraaie School- en Onderwijstentoonstelling is tijdens het Congres te bezichtigen geweest.

Literatuur: Praeadviezen van het Eerste Koloniaal Onderwijscongres, Den Haag, Drukkerij Kort-huis, 1916; Stenografisch Verslag van het Koloniaal Onderwijscongres, Ibid.; Prof. Dr. Ph. Kohnstamm, Indrukken van het Koloniaal Onderwijscongres, in „De Schakel”, 1e Jrg., No. 6; N. Adriani, Het Eerste Koloniaal Onderwijscongres, in „Stemmen des Tijds”, November, 1916; Catalogus van de School- en Onderwijstentoonstelling, Den Haag, J. Bootsma, 1916.

KOLONIALE POLITIEK (NEDERLANDSCHE).

In 1585 sloot Koning Philips II de havens van Portugal en Spanje voor den handel van de Nederlandsche rebellen. De Nederlanders, die tot dusver de vrachtaarders waren geweest tusschen de Spaansche en Portugeesche havens in het Noorden van Europa, voor wat betreft o. m. de specerijen van den Indischen archipel en andere Oostersche waren, besloten nu zelf die specerijen en waren in dien archipel te gaan halen. In 1595 werd daarmede begonnen en van dat jaar af tot 1602 volgde het tijdperk van de z.g. wilde vaart. Gedurende dat tijdperk vertrokken 60 schepen in 14 verschillende expeditiën naar het Oosten, uitgerust door een aantal daartoe opzettelijk en onafhankelijk van elkaar in het leven geroepen compagnieschappen.

In 1602 ziet men in, dat de doodende concurrentie, die de onderling onafhankelijke Oost Indiëvaarders elkander aandoen, zeer nadeelig werkt en dat overigens, waar de Nederlandsche staatsgemeenschap niet bij machte is zelf in Indië beschermend op te treden, gewenscht is vereeniging der verschillende handelslichamen tot één lichaam, dat sterk genoeg zal zijn om handel te drijven en dien handel met de wapens te verdedigen. Zoo wordt dan — vooral door toedoen van den Raadpensionaris Johan van Oldenbarneveldt — gesticht de V. O. I. C. (Vereenigde Oost-Indische Compagnie), aan welke door de Staten-Generaal diverse rechten van monopolie en van soevereiniteit worden geschonken bij Octrooi van 20 Maart 1602. Dit octrooi, telkens verlengd, blijft de grondwet der V.O.I.C. tot haar val. Aan die Compagnie alleen, met uitsluiting van alle andere Nederlanders, werd in de eerste plaats toegestaan het recht van vaart en handel beoosten „de Cape de bonne espérance ofte deur de strate van Magellanes”. In de tweede plaats werd haar het recht geschonken om daden van soevereiniteit, van publiekrechtelijk karakter in het Oosten te verrichten („mette Princen en de Potentaten verbintenissen „ende contracten te maken, forteressen te bouwen, „Gouverneurs, volck van oorloge ende officiers van „justitie ende tot andere nodelijke diensten te stellen”), alles uit naam van de Staten-Generaal. De Republiek behield zich alleen een recht van controle voor: de hooge ambtenaren in Indië hadden den eed van trouw aan de Staten-Generaal af te leggen; de bevelhebbers der z.g. retourvloten moes-

ten schriftelijke rapporten overleggen aan de Staten-Generaal.

De V. O. I. C. was feitelijk een federatie van verschillende hiervoren vermelde, op zich zelf staande Compagnieschappen, die alsnu Kamers werden der nieuwe Compagnie. Die Kamers waren zes in aantal, waarvan elk haar eigen bestuur behield: die van Amsterdam, van Middelburg, van Enkhuizen, van Hoorn, van Delft en van Rotterdam. De Kamers werden bestuurd door Directeuren of Bewindhebbers ten getale van zestig. Iedere Kamer rustte haar eigen schepen uit, welke in Indië ten behoeve van diezelfde Kamer werden gecargeerd, terwijl de opbrengst eveneens ten voordeele der Kamer werd verkocht. Intusschen was het aandeel, dat aan elk der Kamers in de uitrustingen der vennootschap zou toekomen, in het Octrooi vastgesteld. Het algemeen bewind zou worden gevoerd door een college van zeventien personen, bekend onder den naam van de Heeren XVII, welk college werd gekozen uit de zestig Bewindhebbers. Zie verder COMPAGNIE (OOST-INDISCHE).

De nieuwe Compagnie begon met de verschillende door de Vóórcompagniën gestichte kantoren uit drie handen over te nemen. De bedoeling met de onderneming der V. O. I. C. was, tegen verkoop in Indië van Europeesche waren aldaar specerijen op te koopen, deze naar Nederland te vervoeren en ze daar te verhandelen. Zooals hiervoren gezegd, kreeg zij te dier zake een monopolie tegenover de Nederlandsche kooplieden, die zich daarbij neerlegden. Doch om zich een voldoende en een loonnenden inkoop in Indië te verzekeren, ging nu de Compagnie ook van de hoofden en bevolking te haren bate monopolies bedingen. De te dien aanzien gesloten contracten zijn ontelbaar vele. Om die monopolies te handhaven was vestiging van vaste kantoren „loges" eerst, en daarna uitoefening van macht door middel van forten en verwerving van grondgebied noodig, hoezeer niet dan schoorvoetend die weg werd ingeslagen.

Blijkens de bewoordingen van het Octrooi is dit ook dadelijk aldus begrepen. Was het eerste optreden der Compagnie dus alleen commercieel, zij was er op aangewezen een territoriale macht te worden en wel een macht, die door de omstandigheid, dat zij zich bevond te midden van rusteloos oorlogvoerende en twistende volkeren, voortdurend verder om zich heen zou moeten grijpen. Ook de omstandigheid, dat de Compagnie in Indië Spanje en Portugal ontmoette, was een aanleiding om te trachten de bezittingen van deze twee rijken meester te worden, hetgeen alweder verwerving van grondgebied beteekende.

Het verwerven van grondgebied nam een aanvang in de Molukken met de verovering op de Portugeezen van het fort Leitimor op Amboina (1605), waarna volgde de verovering van de Oeliasers, van de eilandenwereld Ternate, Tidore en Batjan en van de Banda-eilanden (1609). Na de stichting van Batavia (zie BATAVIA) en de aanwijzing van die plaats als hoofdplaats van Ned.-Indië (1619) had om zoo te zeggen van hieruit de verdere machtsuitbreiding zoo buiten Java als op Java zelf plaats: 1641 verovering van Malaka, 1645/1646 verdragen met Bantam en Mataram, 1659 verovering van Palembang, 1663 verbond met de hoofden van Sumatra's Westkust, 1667 met de hoofden van Sumatra's Oostkust, 1667 verovering van Makassar; 1677/1678 verkrijging—na verleende hulp tegen Troenâ Djâjâ—van grondgebied van Mataram in Rembang, Se-

marang, Krawang en Preanger; 1682 verwerving—na binnenlandsche twisten in Bantam—van gebied tot aan de Tangërang-rivier; 1705, na den Ien Mataramschen successieoorlog, volledige verkrijging van Cheribon, Preanger, Soemënp en Pamekasan; 1743 na de aansluiting van Mataram aan den Chineezenopstand, vermeerstering van het overig Madoera, Java's Oosthoek en Soerabaja, Rembang en Japara; 1745 verwerving der suzeriniteit over Siak; 1746—1756 contracten met Bandjermasin; 1748—1750 verwerving der suzeriniteit over Bantam en van direct bestuur over de Lampongs; 1749 tijdens den 3en Mataramschen successie oorlog, afstand door den Soesoehoenan van zijn geheele rijk aan de Compagnie, waarna in 1755 volgt de verdeling van Mataram in twee deelen: Soerakarta en Djokjakarta, welke twee deelen later, wanneer er van zullen afgescheiden zijn de Mangkoenegaran (1757) en de Pakoe Alaman (1812) tot vier zullen worden (zie J.A.V.A. Geschiedenis).

Tot op dat oogenblik (helft der 18e eeuw) is de macht der Compagnie gestadig toegenomen. In de daaropvolgende laatste 50 jaren van haar bestaan zijn nog wel een paar machtsuitbreidingen te boeken: 1778 contract met Pontianak; 1784 suzeriniteitserkenning door den Sultan van Riouw; 1787 suzeriniteitserkenning door den Sultan van Bandjermasin, maar overigens heeft een rassche achteruitgang plaats. Op Sumatra's Westkust nestelen de Engelschen zich in Tapanoei; op het vasteland van Azië gaat het aanzien der Compagnie gestadig achteruit ten voordeele eveneens van Engeland. Bij den oorlog met dat land van 1780 geven de factoren ter Sumatra's Westkust zich aan de Engelschen over; bij den vrede van Parijs van 1784 moet Negapatnam worden afgestaan en de vrije vaart in den Archipel aan de Engelschen verleend.

Wat betreft de inwendige organisatie der V. O. I. C., werd, zooals hierboven is vermeld, het algemeen bewind in Nederland gevoerd door de H.H. XVII. Zij voerden de correspondentie met de Regeering in Indië, ontvingen de verslagen, gaven de noodige bevelen, bepaalden de hoeveelheden der uit Indië te zenden producten en stelden de prijzen vast, die daarvoor moesten worden besteed. In den beginne voelden zij, dat zij onkundig waren omtrent Indische zaken. Later gingen zij alles minutieus regelen en voorschrijven, totdat weer de tijd kwam, dat zij er minder belang in stelden hoe de zaken in Indië liepen, mits slechts geld gemaakt werd, op welke wijze ook.

Aan het hoofd der regeering in Indië stond de Gouverneur-Generaal met den Raad van Indië, bestaande uit 4 leden. De G.G. had eene albeslissende positie, doordat de Raadsleden meestal hunne benoeming aan hem te danken hadden. Onder den G.G. en den Raad stonden ambtenaren, die hun titel ontleenden aan hunne oorspronkelijke handelsfunctiën: opperkoopman, koopman, onderkoopman, boekhouder, klerk enz. Hoezeer overigens de Compagnie meer en meer een uitgebreid grondgebied beheerschte, het bestuur liet zij, zooveel dit slechts eenigszins met hare bijzondere belangen verenigbaar was, aan de Inlandsche hoofden (op Java de Regenten) over. Met de belangen der bevolking liet zij zich niet in. De positie der regenten op Java was op het eind der 18e eeuw om zoo te zeggen die van pachters of administrateurs van grootelandgoederen, die te zorgen hadden, dat de geheele of gedeeltelijke opbrengst van de aan hen toevertrouwde landgoe-

deren — m. a. w. de aan de bevolking opgelegde verplichte leveringen van producten aan de Compagnie — overeenkomstig de bepalingen aan deze ten goede kwamen. De Compagnie was, zooals gezegd, in den grond der zaak eene onderneming tot het drijven van handel, alleen bedacht op het behalen van voordeel. De opzet van de onderneming was dat Europeesche waren, meestal gewezen goederen, aan de Inlandsche markt zouden worden geleverd en dat zooveel mogelijk inlandsche producten daarvoor in ruil zouden worden ontvangen. Slechts noode werden de waren van de Inlanders met specie betaald. Voorgeschreven was zooveel mogelijk te betalen met goederen. Men had dus in zoover louter een koopmansbedrijf. Naast deze privaatrechtelijke verkrijging van goederen verwierf echter — krachtens contract — ook langs publiekrechtelijken weg de Compagnie zich producten door „contingenten en verplichte leverantiën”. Contingenten, zijnde de jaarlijksche leveringen van bepaalde hoeveelheden producten van overeengekomen soorten door de hoofden der bevolking, nu eens tegen bepaalden (geringen) prijs dan weer voor niets. Verplichte leverantiën zijnde de verplichte levering van den geheelen oogst van zekere producten, als koffie, peper en andere. Zie art. CONTINGENTEN. De vaststelling van de op te brengen hoeveelheden hield verband met de vraag op de markt: al naar gelang van die vraag gelastte men meer of minder te leveren, bij te planten of aanplant te vernietigen. De prijzen hielden hiermede geen rekening; zij werden geheel onafhankelijk van de vraag en ook van den besteden arbeid bepaald. Werd de vraag op de Europeesche markt grooter, men verhoogde daarom niet de prijzen, doch men gelastte de inlandsche hoofden eenvoudiger meer te leveren. Werd de vraag op de Europeesche markt geringer, de Compagnie gelastte, wanneer zij dit in haar belang achtte, de vernieling van een deel van het gewas. Met deze gedragslijn hielden verband de beruchte hongitochten in de Molukken en de herhaalde uitroeiing van koffieaanplantingen op Java.

Het handelsmonopolie der Compagnie kon echter op den langen duur zich niet handhaven. De smokkelhandel met Arabieren en Engelschen was in het midden en op het einde der 18e eeuw zoo sterk, dat te Batavia meer lijnwaden werden verkocht van vreemden dan van Nederlandschen oorsprong, terwijl de manufacturen, voor de inlandsche markt voor 's Compagnie's rekening ingevoerd, bij pakhuizen vol lagen te bederven. Ten slotte ging dan ook het eigenlijk handelsbedrijf, het bedrijf van verkrijging van producten voor de Europeesche markt door ruiling te niet, en bestonden de inkomsten uitsluitend uit de opbrengst van contingenten en verplichte leverantiën.

Wat nu was de eigenlijke oorzaak van den lateren val der V. O. I. C.? Zonder eenig systeem en op de meest verwarde wijze werden de financiën in het moederland beheerd. In de meeste der 200 jaren van haar bestaan keerde zij een dividend uit van $12\frac{1}{2}$ — 50 %, zijnde eene gemiddelde rente van 19 % 's jaars over het aandeelkapitaal. Was in eenig jaar geen winst gemaakt, dan werd geld geleend om niettemin dividenden uit te keeren, een der oorzaken van den lateren grooten schuldenlast, die zich alengs tot een bedrag van 134 miljoen gulden en 15 miljoen renteschuld aan de Algemeene Staten ophoopte. Maar het verward beheer van 's Compagnie's financiën in het moederland was niet de voornaamste factor van haar val. Hetgeen haar het

meest fnuikte was het innerlijk bederf in de ambtenaarswereld en de administratie in de kolonie zelve. De ambtenaren werden ten eenenmale ontoereikend bezoldigd; ten overvloede werd hun slechts de helft van het salaris uitgekeerd en de andere helft eerst na ommeekomst van het aangegaan verband en terugkeer naar het vaderland. Die ontoereikende salariering had in de eerste plaats het gevolg, dat bekwame, rechtschapen lieden weinig neiging gevoelden om bij de Compagnie in dienst te treden en dus het maatschappelijk en moreel gehalte van hen, die dienst namen, over het geheel laag was. Maar in de tweede plaats moest de geringe betaling er toe leiden, dat de ambtenaren langs andere wegen hunne inkomsten trachtten aan te vullen en, in verband ook met hun bedenkelijk moreel gehalte, gereedelijk toegaven aan de verzoeking tot oneerlijke praktijken. Nergens werd meer aan smokkelen gedaan dan op de eigen schepen der Compagnie. Hier werd zij bestolen in de spillages, toegestaan op de in hare pakhuizen opgeslagen, door de inlanders geleverde producten; daar door het opkopen van goederen tegen prijzen, die alleen in naam werden besteed, en door het verkoopen van Europeesche waren tegen hoogere bedragen dan verantwoord werden. Bovenal echter waren de inlanders het slachtoffer van uitzuiging. Bij iedere schrede, door de opgebrachte waren afgelegd op den langen weg van den voortbrenger tot 's Compagnie's pakhuizen, werd door de beambten tol geheven. Van het geld daarentegen, dat de Compagnie door bemiddeling van hare ambtenaren uitbetaalde ter vergoeding van gekochte of opgevorderde producten, ontvingen de werkelijke producenten dikwijls hoegenaamd niets.

Een voortgezet slecht beheer in het moederland, met als gevolg daarvan een steeds drukkender schuldenlast, en een gebrekkelijk binnenkomen, door den ontrouw der ambtenaren, van de inkomsten in Indië, die twee omstandigheden konden wel tot niets anders leiden dan een al grooter gebrek aan geldmiddelen, waarvan noodzakelijk absolute machteloosheid en algemeene ineenstorting het einde moesten zijn.

In de laatste jaren van de tweede helft der 18e eeuw zakte de V. O. I. C. van zelf in elkaar. Eene commissie werd nog in 1790 ingesteld tot onderzoek der zaken, die enkele wijzigingen in het gehuldigde stelsel bracht. In 1793 werden daarop Mr. S. C. Nederburgh en S.H. Frijkenius naar Indië gezonden, aan welke commissie daar te lande nog werden toegevoegd de G.-G. Altling en diens schoonzoon J. Siberg (zie COMMISSARISSEN-GENERAAL). Deze commissie had tot opdracht het aanbrengen van de noodige hervormingen en bezuinigingen in de Indische administratie. Den 28en Sept. 1799 werd zij onthonden, zonder iets tot stand te hebben gebracht. Inmiddels waren in Nederland zelf gewichtige beslissingen gevallen. Terwijl te voren reeds de HH. XVII waren ontslagen en vervangen waren door een Comité tot de zaken van den O.I. handelen en bezittingen, vernietigde de Staatsregeling van 1798 's Compagnie's Octrooi met ingang van 1 Januari 1800 en bepaalde zij dat de Bataafsche republiek tot zich zou nemen al hare bezittingen en eigendommen benevens alle derzelve schulden, terwijl de aandeelhouders en andere belanghebbenden door den Staat zouden worden schadeloos gesteld bij wijze van afkoop. Het opperbestuur over de koloniën werd opgedragen aan het „Uitvoerend Bewind” der Republiek, onder welks bevelen het bestuur over de bezittingen in Asia zou

worden gevoerd door een „Raad der Aziatische bezittingen en etablissementen”, den z.g. Aziatischē Raad, welke den 1en Mei 1800 in functie trad. Overigens bepaalde de Staatsregeling van 1798, dat „vooralsnog” het oude stelsel in wezen zou blijven met de wijzigingen door de Staatscommissie van 1790 aangebracht. De Staatsregeling van 1801 bracht ter zake geen nieuwe beslissing. In de plaats van het uitvoerend Bewind stelde die regeling een Staatsbewind, en dit Staatsbewind benoemde in November 1802 een commissie om te dienen van advies „omtrent den voet en de wijze waarop in het „vervolg de handel op 's Lands bezittingen in O. I. „zou behooren gedreven en die bezittingen bestuurd „te worden, in dier voege dat aan dezelfde de hoogst „mogelijke trap van welvaart, aan den koophandel „dezer republiek het meest nut en aan 's landsfinan- „ciën het meeste voordeel worde aangebracht”. Tot de zeven leden der commissie behoorden mr. S. C. Nederburgh vd. en Dirk van Hogendorp, die vijftien jaren in dienst der Compagnie in Indië geweest was (zie het art. HOGENDORP. D. VAN). Mr. Nederburgh was voorstander van het oude stelsel, zij het ook zooveel mogelijk van zijne gebreken gezuiverd. Van Hogendorp stond nieuwe denkbeelden voor: afschaffing van gedwongen levering en van heerendiensten en volledige vrijhandel; uitgifte van den grond in erfpacht aan de landbouwende bevolking, invoering van een hoofdgeld. Den 31en Augustus 1803 bracht de commissie aan het Staatsbewind haar rapport uit, tegelijk met het ontwerp van een „charter tot vestiging van de regeering en het bestuur der Aziatische bezittingen” enz.

Rapport en charter heetten een compromis tusschen de denkbeelden van de beide tegenstanders, maar het compromis neigde zeer sterk naar de zijde der denkbeelden van Nederburgh. Vooral het rapport huldigde beslist de leer, dat de koloniën er zijn ten bate van het moederland en niet het moederland voor de koloniën, welke vrijheden ook aan deze werden gegeven naast de groote privileges, welke aan den Staat verbleven. De contingenten bleven gehandhaafd voor de voornaamste cultures: koffie, peper en specerijen. De mindere cultures, zooals indigo en katoen, bleven aan den vrijen arbeid overgelaten. De handel zou op enkele uitzonderingen na, nl. gouvernementenproducten, opium, vuurwapenen, rijst en hout, worden vrijgelaten. De G.G. zou direct onderschikt zijn aan de Landsregeering. Niemand zou meer in kolonialen dienst kunnen komen dan na afgelegd examen.

Het Charter, dat bekend is gebleven onder den naam van het Charter van Nederburgh, werd in 1804 door het Staatsbewind vastgesteld, maar trad nooit in werking. In 1805 namelijk trad Mr. R. J. Schimmelpenninck op als hoofd der Regeering en deze helde meer over tot de denkbeelden van Van Hogendorp, zoodat 27 Jan. 1806 in plaats van het Charter werd vastgesteld een „Reglement op het beleid der regeering” enz., waarbij werd uitgegaan van het beginsel, dat: „het meeste belang van het moederland met het grootste nut en voordeel der inlanders gepaard ga”. In vergelijking met het Charter dragen verschillende bepalingen van dit Regl. de sporen van deze zienswijze. Voor de invoering werden twee Commissarissen-Generaal, Dr. C. H. van Grasveld en W. C. T. Elout, afgevaardigd naar Indië. Terwijl zij nog op reis daarheen waren, bereikte hun te New-York hunne terugroeping door Koning Lodewijk, die den Aziatischen Raad ophief, een Minister van Koloniën aanstelde en Mr. Herman

Willem Daendels tot Gouverneur-Generaal benoemde.

Daendels kreeg den last mede, dat hij „op de plaats zelf onderzoeken moest de denkbeelden over notabele veranderingen te maken in de plaats hebbende inrigting onder de Javanen”, besproken in het rapport der Staatscommissie van 1802—1803, zoomeede of het Charter, door die Commissie ontworpen, zij het dan gewijzigd, kon worden aangenomen als grondwet voor onze Aziatische bezittingen. „Een der eerste hoofdtrekken” echter van de regelingen van Daendels was het behoud van 's Compagnie's stelsel van verplichte cultuur en leveringen. Deze moesten volgens hem blijven vormen het aandeel van den Javanen in de kosten der bestuurs-huishouding, omdat „reguliere belastingen alsnog niet van hem konden worden gevegd”. Alleen werden sommige verplichte cultures, welke lasten op de bevolking legden zonder dat evenredige voordeelen voor het Gouvernement daartegenover stonden, afgeschaft of vrijgelaten, terwijl bij de teelt en de leverantie der gedwongen producten eenē „betere regeling” zou worden getroffen, o.a. ter vermindering van gelegenheid tot misbruiken van de zijde der Javaansche hoofden en Europeesche ambtenaren. Ook de heerendiensten werden door Daendels niet afgeschaft. Integendeel, vooral voor den publieken dienst — aanleg en onderhoud van wegen en bruggen — dergelijke — drukten zij onder dezen G.G. zwaar. Aan sommige verplichte diensten, met name aan die ten behoeve van Europeesche ambtenaren, werd niettemin een einde gemaakt en andere, als die ten behoeve van Regenten en lagere Javaansche hoofden, werden beperkt. Ook overigens werden de Javaansche hoofden in bevoegdheden, waarvan zij misbruik konden maken, en de Europeesche ambtenaren in emolumenten, welke schadelijk waren voor de Inlandsche bevolking, gekortwiekt. De macht van de zelfbesturen in Bantam, Cheribon en Vorstenlanden werd besnoeid (zie art. DAENDELS en JAVA Geschiedenis).

Den 16en Mei 1811 nam Generaal J. W. Janssens het bewind uit Daendels' handen over om 18 Sept. d.a.v. reeds de kolonie over te geven aan de Engelsen onder hoofdleiding van den Gouverneur-Generaal van Britsch-Indië, Lord Minto (Zie JAVA Geschiedenis). Den 11en Sept. t. v. was Thomas Stamford Raffles benoemd tot Lieutenant-Governor of Java and its dependencies. Het bestuur van Raffles is een der mijlpalen geweest in de staatkundige geschiedenis van Ned.-Indië. Daendels had de contingenten en verplichte leverantiën en grootendeels ook de heerendiensten gehandhaafd. Raffles maakte aan de contingenten en verplichte leverantiën een einde, althans voor het overgrootste deel van Java. In de Preanger bleef het stelsel van gedwongen teelt en levering bestaan. Ook de heerendiensten schafte Raffles af, dit echter meer in beginsel dan in werkelijkheid. Mr. H. W. Muntinghe, een der drie leden van den adviseerenden raad van den Luitenant-Gouverneur, drukte het aldus uit, dat Raffles verliet het stelsel van *handel* en aanvaardde een stelsel van *belasting*. Want in de plaats van de contingenten en verplichte leverantiën, welker afschaffing voor den inlander beteekende vrijen arbeid en vrije beschikking over de vruchten van dien arbeid, voerde Raffles in een belasting van den grond, de landrente. Voor de gebruiksrechten op den door haar bebouwd grond zou de bevolking aan den souverain-eigenaar van den grond — en dus aan het Gouvernement, waar dit als zoodanig de plaats van den inlandischen vorst had ingenomen, — bij wijze

van huur of pacht opbrengen een zeker gedeelte van den oogst. De niet-landbouwers zouden door een „huistax”, bedrijfsbelasting, worden getroffen.

Behalve door de vervanging van contingenten en gedwongen levering door landrente, werd Raffles' bestuur nog gekarakteriseerd door verdere fnuiking van de macht der zelfbesturen. In Bantam en Cheribon werd rechtstreeksch bestuur ingevoerd, met afschaffing van de sultanaten. In de Vorstenlanden werd aan de contingenten en verplichte leverantiën een einde gemaakt en werden de z.g. „tolpoorten”, drukkende belastingen op den doorvoerhandel van den Javaan, overgenomen door het Gouvernement. Voorts werd het gebied der vorsten verkleind en speciaal in Djokjakarta een klein gebied als erfelijk leen van het Gouvernement afgestaan aan een der Pangêrans, met den titel Pakoe Alam (zie de artt. RAFFLES en JAVA, Geschiedenis).

Raffles trad 11 Maart 1816 af als Lt. Gouverneur van Java en Onderhoorigheden, om in die waardigheid te worden opgevolgd door John Fendall.

Intusschen was bij het Londensche traktaat van 13 Aug. 1814 de teruggaaf onze bezittingen in Oost-Azië vastgesteld. Mr. C. Th. Elout, G. A. G. Ph. baron van der Capellen en A. A. Buyskes werden aangewezen om als Commissarissen-Generaal de overneming te bewerkstelligen. (Zie COMMISSARISSEN-GENERAAL). Hun vertrek werd echter vertraagd door Napoleon's terugkeer van Elba, zoodat zij eerst 29 Oct. 1815 zich konden inschepen, en nog duurde het tot 19 Aug. 1816 vóór weder de Nederlandsche vlag te Batavia geheschen werd. Eerst einde van het jaar 1818 kon de taak der Commissarissen-Generaal als volbracht worden beschouwd. Eerst toen immers waren — Sumatra's Westkust uitgezonderd — alle bezittingen van de Engelschen overgenomen en was men ook op administratief gebied zoover gevorderd, dat de regeering kon worden overgedragen aan den Gouverneur-Generaal Van der Capellen, bijgestaan door de toen benoemde leden van den Raad van Indië.

Tijdens de overneming in 1816/1819 uit handen der Engelschen beteekende ons bezit buiten Java weinig. Het bepaalde zich op Sumatra tot Padang en Palembang, op Borneo tot Bandjermasin, Pontianak en Sambas, op Celebes in het Zuiden tot Makassar en enkele eilanden, in het Noorden tot de Minahasa. In de Molukken was ons gezag iets meer beteekend, maar tengevolge van de wijze, waarop daar was huisgehouden, had het weinig waarde. Ook op Java was ons rechtstreeksch bestuur nog vrij beperkt. Gedurende de eerste tien jaren na 1818 waren wij bovendien nog genoodzaakt ongeveer overal gewapenderhand op te treden: in 1817 op Sapporoa en naburige eilanden; in 1818/1825 in Palembang; in 1818 in Cheribon; na 1821 ter Sumatra's Westkust (Padri-oorlog); in 1822 in Kedoe en Bantam; in 1822/1824 in West-Borneo; in 1823 op Ceram; in 1824 op Zuid-Celebes; in 1825 ter Zuidkust van Borneo.

Bij de overneming der kolonie uit handen der Engelschen hadden voorts zich een aantal punten van verschil met dezen voorgedaan, welke niet dadelijk konden worden uitgemaakt, doch, als betreffende gewichtige zaken, in Europa moesten worden beslist. Dit geschiedde bij het traktaat, tusschen Nederland en Engeland te Londen gesloten op 17 Maart 1824, waarbij Nederland afstand deed van al zijne bezittingen op het vasteland van Azië (Malakka en Onderhoorigheden), alsmede van alle vertoogen tegen

de vestiging der Engelschen op het eiland Singapore doch daartegenover verkreeg Benkoelen en Nias, terwijl Engeland afzag van alle aanspraken op Billiton en beloofde geen nederzettingen te zullen stichten op de eilanden bezuiden straat Singapore. Aan het verdrag was een nota toegevoegd, waarin Nederland beloofde zorg te zullen dragen, dat de betrekkingen met Atjéh in dier voege zouden worden geregeld, dat die inlandsche staat, zonder iets van zijne onafhankelijkheid te verliezen, de veiligheid van handel en scheepvaart niet zou verstoren. Midden 1825 brak de Java-oorlog uit (zie JAVA geschiedenis), die er toe noopte op de Buitenbezittingen, ook op Sumatra, de krijgsmacht tot de kleinste sterkte te verminderen, met het gevolg dat in 1830 ons feitelijk gezag aldaar beperkt was tot de bezette posten. Na demping van den opstand op Java werd een groot gedeelte van het gebied, dat tot dusver deel had uitgemaakt van de Javaansche Vorstenlanden, onder onmiddellijk beheer gebracht, waarmede het rechtstreeks bestuurd gedeelte van Java den tegenwoordigen omvang verkreeg. Na 1830 zijn op Java de staatkundige verhoudingen niet noemenswaardig gewijzigd, behoudens alleen wat Maadoera betreft, waar de regenten eerst langzamerhand zonder militair optreden van vrijwel onafhankelijke bondgenooten werden teruggebracht tot de betrekking van inlandsche landsdienaren.

Aldus ontwikkelde zich de staatkundige toestand van 1816 tot 1830. Maar oneindig moeilijker dan de bevestiging van het gezag in den Archipel was de keuze van een aan de eischen van dien tijd beantwoordend regeerstelsel. De grondwet van 1815 had het opperbestuur over de kolonie — bij uitsluiting — opgedragen aan den Souvereinen Vorst. De Vorst op zijn beurt droeg de vaststelling der nieuw in te voeren regeeringsbeginselen op aan de door hem naar Indië gezonden Commissarissen-Generaal. Bij hunne overneming der kolonie hadden dezen nu de keuze tusschen twee onderling geheel afwijkende stelsels: het eene, dat van de O. I. Compagnie, was uitsluitend gericht op het verkrijgen van aanzienlijke baten uit de opbrengst van monopolien en heffingen in natura; het andere, dat van Raffles, was gericht op vrije ontwikkeling van de hulpbronnen des lands door toelating van particuliere industrie en zonder beschikking van landswege over arbeid en bezittingen der bevolking, aan welke het volgeenot hiervan verzekerd zou zijn, waarbij dan de landsinkomsten verkregen zouden worden uit geldelijke belastingen. Aan Commissarissen-Generaal was meegegeven het Charter Van Nederburgh, doch in het treffen van de nieuwe regeling waren zij niettemin geheel vrij en al spoedig deden zij zich kennen als voorstanders van de beginselen van Raffles. Het door hen op 22 December 1818 bij Publicatie uitgevaardigd „Reglement op het beleid van „de regeering, het justitiewezen, de cultures en den „handel in 's lands Aziatische bezittingen” was op dat stelsel gevestigd: o.m. werd de landrente behouden. Onder vigueur van dat Reglement trad 1 Januari 1819 Baron van der Capellen als Landvoogd op. Al spoedig echter kwam hij ten deele terug op de inzichten der Commissarissen-Generaal en waar dezen voorstanders waren geweest voor het uitgeven van woeste gronden aan particulieren, bleek hij weldra gezind tot wering van particulier landbezit door Europeesche planters. Het bestuur van Van der Capellen kenmerkte zich overigens door groote uitgaven, veroorzaakt voornamelijk door de vele oorlogen, en daaraan niet geëvenredigde inkomsten.

De financieele maatregelen, door hem naar aanleiding daarvan genomen, waren niet gelukkig. Bekend is zijne onderhandeling op nadeelige voorwaarden over een leening met het handelshuis Palmer en Co. te Calcutta en de niet-goedkeuring van die leening door Koning Willem I. In 1825 werd daarop door den Koning andermaal een Commissaris Generaal, L. P. J. burggraaf Du Bus de Ghisignies, naar Indië gezonden, thans met de uitdrukkelijke opdracht de meest mogelijke bezuinigingen in te voeren en tevens een onderzoek in te stellen naar de aanbevelenswaardigheid van elk der twee stelsels, onderscheidenlijk door de vroegere Commissarissen-Generaal en door Van der Capellen voorgestaan. Den uitslag van dat onderzoek legde Du Bus neder in zijn bekend rapport van 1 Mei 1827, dat geheel uitging van het denkbeeld om particulier initiatief en kapitaal te hulp te roepen voor de ontwikkeling van de kolonie. Dit rapport werd aanvankelijk gunstig ontvangen. De nijpende nood evenwel der Indische financiën, door den Java-oorlog nog zeer verergerd, en het vurig verlangen van Koning Willem I dat, waar het verarmde moederland niet langer kon bijspringen, Indië ten spoedigste in staat zou zijn zich zelf te helpen, waren oorzaak dat van de vrijzinnige denkbeelden van Du Bus tenslotte niets kwam en in stede daarvan een geheel ander stelsel werd aanvaard, ontwikkeld door den Generaal J. van den Bosch, die tot invoering daarvan met een door den Koning vastgesteld nieuw Regeeringsreglement (van 1830) naar Indië vertrok. Dit stelsel-Van den Bosch kwam in hoofdtrekken hierop neer. De staat zelf zou de taak op zich nemen, door Du Bus aan particulieren toegedacht, en als industrieel optreden, daarbij krachten zijne soevereine rechten beschikkende over de bouwgronden en de arbeidskrachten der bevolking. Aldus ontstond het *cultuurstelsel* (zie aldaar). Het was Van den Bosch gegeven het stelsel als Commissaris-Generaal in te voeren en als Minister van Koloniën (1833—1839) te verscherpen. Het stelsel hield wat het beloofde; Indië kon weldra in eigen behoefte voorzien. Maar zelfs kon het, waar de oorlog met België miljoenen verslond, thans het uitgeputte moederland bijstaan. En toen het al meer regel was geworden, de batige saldo's van Indië ten behoeve van Nederland te bestemmen, duurde die politiek voort, ook toen de financieele toestand van het moederland het niet meer noodig maakte.

Voor al tijdens het bestuur van de Gouverneurs-Generaal J. C. Baud (1833—1836), D. J. De Eerens (1836—1840) en Mr. P. Merkus (1840—1845) openbaarde zich de overdrijving van het cultuurstelsel. In het jaar 1836 werd, om dat stelsel beter te kunnen doorzetten, een nieuw Regeeringsreglement ingevoerd: een einde werd gemaakt aan de regeering door Gouverneur-Generaal te zamen met den Raad van Indië; de landvoogd zou voortaan alleen besturen, de Raad hem slechts met zijne adviezen bijstaan. Het cultuurstelsel streefde naar de vereeniging van alle productieve krachten in één hand — die van den Staat — en niet overeen te brengen daarmede was mededinging van particulieren, die arbeidskrachten aan de Gouvts. cultures zou onttrekken en de prijzen der producten drukken zou. Dus werd de particuliere industrie allerwegen tegen- gewerkt.

Het tijdperk 1830—1850 kan als één geheel beschouwd worden. Het is het tijdperk bij uitnemendheid van exploitatie van Java door het cultuurstelsel. Omstreeks de helft der vorige eeuw stond dat

stelsel in zijn toppunt. Toen kwam het tot eene keering. In sommige gedeelten van Java, waar de grond weinig geschikt bleek voor de cultures of te veel werd uitgeput of waar uit anderen hoofde de belooning voor den arbeid te gering was, deden zich ernstige feiten voor, die wel het meest zich afteekenden in den hongersnood in Demak en Grobogan van het jaar 1849. Die ramp gaf den eersten stoot aan het stelsel. Al dadelijk was zij aanleiding tot verzachting, tot gedeeltelijke vermindering van de dwangcultures. Zij openbaarde bovendien zich juist, toen de grondwetsherziening van 1848 aan de Staten-Generaal een ruimer aandeel in de koloniale aangelegenheden had verschaft. Een nieuw Regeeringsreglement moest door den rijkswetgever worden vastgesteld ter vervanging van dat van 1836. Bij de behandeling van het ontwerp van dat Reglement, hetwelk eerst in 1854 tot stand zou komen, werd in de Tweede Kamer door een kleine, maar krachtige minderheid onder aanvoering van den gewezen predikant te Batavia, Dr. W. R. baron Van Hoëvell (zie op diens naam), aangedrongen op loslating van de koloniale exploitatiepolitiek en aanvaarding van een staatkunde, meer gericht op de belangen van de kolonie zelve en hare bewoners. Dank zij het optreden dier minderheid werden de grondslagen voor een zoodanige politiek in het nieuwe Regeeringsreglement neergelegd. Artikel 56 daarvan, hoewel de instandhouding, zooveel doenlijk, van de dwangcultures nog steeds vooropstellende, bevatte voorschriften, ten doel hebbende de belangen van de bij die cultures betrokken inlandsche bevolking in bescherming te nemen, alsmede om langzamerhand en met voorzichtige schreden de ontwikkeling van de vrije teelt tegenover het cultuurstelsel en van den vrijen arbeid tegenover de verplichte persoonlijke diensten te bevorderen, met als einddoel de algeheele afschaffing der dwangcultures. Het jaar vóór de vaststelling van het Reg. Reglement was intuschen door den Gouverneur-Generaal Duymaer van Twist, den eerste Landvoogd, sedert Du Bus de Ghisignies van meer vrijzinnige richting, opnieuw overgegaan tot de uitgifte in huur van woeste gronden aan particulieren.

In 1860, toen o. m. de verschijning van den Max Havelaar (zie Douwes Dekker) de algemeene belangstelling voor het onderwerp gaande had gemaakt, eischte met nadruk de liberale partij in de Tweede Kamer der Staten-Generaal, dat de Regeering op Java metterdaad — zij het geleidelijk — het beginsel van vrijen arbeid voor dat van cultuurdwang in de plaats zou stellen. Anderen — de oud-minister Pahud en de minister Rochussen — meenden destijds echter nog, dat het moederland nog steeds niet buiten de Indische baten kon, die alleen het cultuurstelsel bij machte was te brengen. In 1863 wordt I. D. Fransen van de Putte (zie op dien naam), een voorstander der liberale staatkunde, Minister van Koloniën en kondigt al dadelijk een cultuurstelsel aan, die den Javaan persoonlijke grondeigendom en vrijen arbeid zou verzekeren en de woeste gronden beschikbaar zou stellen voor ontginning door particuliere landbouwnijverheid. Daarover ontbrandt in 1866 een hartstochtelijke pennestrijd vóór en tegen het cultuurstelsel, vóór en tegen vrijen arbeid. Een kenmerkend teeken des tijds in die jaren is de oprichting eener „Maatschappij tot nut van den Javaan” (zie op dien naam), waar men het oogenblik gekomen achtte om voor afschaffing van het cultuurstelsel, voor particuliere nijverheid en voor vrijen arbeid propaganda te maken ook

onder de breedere lagen van het Indische volk zelf.

Men zie voor de peripetiën van dien strijd **AGRARISCHE WET, CULTUURSTELSEL, SUIKER**. In 1870 was de strijd gestreden. Met de totstandkoming van de Agrarische wet van dat jaar was de uitgifte van gronden aan de particuliere nijverheid een voldongen feit. In de periode 1860—1870 was het reeds gaandeweg tot afschaffing gekomen van de gedwongen indigo-, thee-, kaneel-, nopal (cochenille)-, peper- en tabakcultures. In 1870 werd tot de afschaffing der gedwongen suikercultuur in beginsel besloten; die afschaffing echter zou geleidelijk plaats vinden. Eerst in 1891 behoorde de cultuur geheel tot het verleden. Toen bleef alleen nog de gedwongen koffiecultuur bestaan, welke langen tijd nog zou gelden als de „kurk”, waarop de Indische financiën dreven, totdat zij, na eveneens al meer achteruit te zijn gegaan, in 1915 ten slotte mede werd afgeschaft. In plaats van uit de gedwongen cultures, werden de voor de koloniale huishouding benodigde inkomsten thans hoofdzakelijk verkregen uit de heffing der landrente en van de daarnaast ingevoerde belastingen benevens uit de opbrengst der Gouvernementsbedrijven.

Met dit alles was niettemin het oude koloniale exploitatiestelsel nog slechts voor een deels gelaten. Dat stelsel bleef nog voortduren in de aanwending ten bate van Nederland van hetgeen van de Indische inkomsten jaarlijks overbleef. Artikel 62 der grondwet van 1848 had bepaald, dat een afzonderlijke wet de wijze van beheer en verantwoording der koloniale geldmiddelen zou regelen. Eerst in 1864 kwam die wet, de Indische comptabiliteitswet, tot stand en daarmede de bepaling, dat de jaarlijksche vaststelling der begrooting geschieden zou door de wetgevende macht. Toen aldus het financieel beheer in 1867 onder direct toezicht der Staten-Generaal kwam, begon ook de aandrag tot toepassing van gewijzigde beginselen ten aanzien van de aanwending der Indische baten zich scherper te accentueeren. Toch zou het nog tot 1878 duren, eer aan het genot door Nederland van Indische gelden een einde zou komen en ook toen was het feitelijk de ontstentenis van overschotten op het Indische budget, welke den doorslag gaf, en niet de loslating van het beginsel, waarmede eerst tijdens den Minister van Koloniën De Waal Malefijt in 1912 definitief werd gebroken.

De batigslot-politiek, de politiek om bodem en bevolking der kolonie zoodanig te exploiteeren, dat zij de grootste rechtstreeksche voordeelen voor het moederland zouden afwerpen, is niet alleen voor Java maar ook voor de Buitenbezittingen langen tijd van beslissenden invloed geweest op het algemeen regeeringsbeleid. De Commissaris-Generaal Van den Bosch meende, dat alleen Java de hulpmiddelen kon verschaffen om de financieele bezwaren, waaronder het staatsbeheer gebukt ging, te doen ophouden; elke verdere uitbreiding van gezag zou, voorloopig althans, het batig slot voor het moederland doen dalen. Die bewindsman schreef daarom in een resolutie van 30 Nov. 1833 aan alle hoofden van gewesten buiten Java voor, eene politiek van strikte onthouding met betrekking tot dat punt, op verbeurte van hun ambt. Dit standpunt werd in 1837 door den Koning goedgekeurd. Voor Sumatra echter maakte Van den Bosch eene uitzondering. Hij stelde zich voor dat wij in een kwart eeuw ons gezag over het geheele eiland, buiten Atjeh, zouden kunnen uitbreiden en dat Sumatra — waar intusschen was doorgegaan met de

bestrijding der Padri's, doch eerst in 1838 hun tegenstand werd vernietigd — dan de rol van Java zou kunnen voortzetten. Op 1 September 1841 evenwel werd door den Minister Baud de intrekking bevolen van alle posten ter Sumatra's Oostkust, na 1837 bezet, en evenzeer op Sumatra onthouding van bemoeiing met de inwendige aangelegenheden der inlandsche maatschappij voorgeschreven. Intusschen gaven de verrichtingen van James Brooke (1842) op Borneo (zie BROOKE) aanleiding tot een schrijven van denzelfden Minister van 4 November 1843, waarin hij het nemen van allerlei maatregelen aanbeval, die met de onthoudingspolitiek in strijd waren, o. a. het regelen van ontstane geschillen en het vestigen van kleine militaire posten. In 1845 stond Baud zelfs eene actieve kolonisatie van Borneo voor. In 1846 daarentegen was hij alweer van zienswijze veranderd. Toen de Gouverneur-Generaal Rochussen in dat jaar een som van f 75.000 vroeg voor uitbreiding van bestuursmiddelen en f 25.000 voor wegeanaanleg in Zuid-Sumatra, werd op den eersten post f 25.000 geschrapt en de tweede niet ingewilligd, omdat de remises naar Nederland de laatste 5 jaren dooreengenomen slechts hadden bedragen ongeveer 13 miljoen gulden, terwijl Baud in 1840 een bedrag van f 22.612.000 's jaars had gevraagd.

Zooals hierboven werd opgemerkt, openbaarde in de periode 1850—1870 zich eenige kentering in de inzichten omtrent de koloniale politiek. Men komt terug op de exploitatie à outrance ten behoeve van het moederland, hoezeer ook de vrees voor vermindering der jaarlijksche bijdrage blijft bestaan en telkens remmend werkt. Langzamerhand ook dringt eene andere opvatting door omtrent hetgeen de plicht eener koloniale mogendheid meebrengt, inzonderheid wat aangaat de wegneming van misstanden in de inwendige aangelegenheden van het koloniaal gebied. Ook dwingen de omstandigheden zelve sinds het jaar 1845 de Indische regeering meer malen om gewapenderhand op te treden. Een en ander leidt tot uitbreiding van het Nederlandsch gezag: in 1846, 1848, 1849, 1854, 1856 op Bali; in 1850, 1854, 1855 op West-Borneo; in 1856 in de Lampongs; in 1851/1859 in Palembang; in 1857/1858 op Sumatra's Oostkust, waar de Regeering er in slaagt Siak onze souvereiniteit te doen erkennen; in 1857, 1860, 1865 in de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo; in 1859 in Boni; in 1859 tot 1868 in Benkoelen; in 1864 in Tamiang; in 1865 in Asahan en Serdang ter Oostkust van Sumatra. In Atjeh, omtrent welke landstreek het Londensch verdrag van 1824 had bepaald dat Nederland zorgen zou voor de veiligheid ter zee langs de kusten, maar tevens de onafhankelijkheid zou eerbiedigen, liet die veiligheid steeds meer te wenschen over. De ervaring leerde, dat, moest men de onafhankelijkheid van Atjeh blijven eerbiedigen, de zorg voor de veiligheid ondoenlijk was en ernstig gevaar bestond, dat op den duur een andere natie de zorg voor de veiligheid in de Atjehsche wateren zou overnemen. Bij het verdrag met Engeland van 2 Nov. 1871 (z.g. Sumatra-traktaat) slaagde Nederland er in zijn vrijheid van handelen te herkrijgen, waarop reeds in 1873 de eerste twee expedities naar Atjeh volgden. (Zie **ATJEH, Geschiedenis**). De oorlog met Atjeh duurde door verschillende omstandigheden, in de eerste plaats wel aan ondoelmatig optreden te wijten, langer dan noodig ware geweest en bracht aanzienlijke kosten mede. Het was die oorlog, die in 1878 voor goed de batige sloten deed verdwijnen. Weer deden

financieele overwegingen in 1884 den toenmaligen Minister van Koloniën een aanschrijving tot de Indische regeering richten, om de bestuursbemoeienissen op de Buitenbezittingen te beperken en tien jaren lang bleef daarop die aanschrijving weder het politiek beleid ten opzichte der Buitenbezittingen beheerschen.

Hierboven werd gewag gemaakt van den langzamen achteruitgang en ten slotte de opheffing der Gouvernements-cultures. Intusschen was men reeds lang bedacht geweest op voorzieningen om, waar de gedwongen beplanting van den grond ging vervallen, de exploitatie door de particuliere nijverheid, met gebruikmaking van vrije werkrachten der bevolking, te verzekeren. Dit kon alleen geschieden door de gronden, niet in gebruik en niet onmisbaar voor de teelt van inlandsche gewassen, binnen het bereik van den Europeeschen ondernemingsgeest te brengen. In 1862 reeds was een poging gedaan om tot een regeling ter zake te geraken. Eerst bij de z.g. agrarische wet echter van het jaar 1870 slaagde de Minister van Koloniën E. de Waal er in, eene formule te vinden, die bij de Staten-Generaal een bevredigende ontvangst kon vinden en voor het vraagstuk eene oplossing bood. (Zie AGRARISCHE WET).

Een ingrijpen van meer lokalen aard had kort daarop, in 1871, plaats in de Preanger, waar, gelijk hooger aangestipt, de hervormingen van Raffles niet waren ingevoerd, en in het wezen der zaak, het oude stelsel der Compagnie in zekeren zin was blijven voortbestaan. Met invoering ook daár van de landrente werd in genoemd jaar dat gewest in het algemeen in gelijke bestuursverhoudingen gebracht als de overige gewesten van Java onder rechtstreeksch beheer van het Gouvernement (Zie PREANGER-STELSEL).

Verdween met de afschaffing van het Cultuurstelsel de daarmede samenhangende vorm van belasting der bevolking in arbeid, ook de andere vorm daarvan, die der heerendiensten, zou geleidelijk gematigd worden in afwachting eveneens van de geheele opheffing, voor zooveel mogelijk. Ook op dit punt ging er voortdurende drang uit van de Volksvertegenwoordiging in Nederland. Bij het Regeeringsreglement van 1854 (art. 57) werd het beginsel uitgesproken van geleidelijke afschaffing. Het duurde echter tot 1882, alvorens de eerste belangrijke schrede daartoe werd gedaan door intrekking op Java en Madoera van de pantjendiensten aan inlandsche hoofden en ambtenaren in de gouvernementslanden en van verschillende andere prestatien. Ter vervanging van die afgeschafte diensten werd een hoofdgeld ingevoerd van f 1.— per heerendienstplichtige. Het bleek al spoedig dat dit bedrag tot eene hoogere opbrengst leidde dan voor de uitvoering in vrijen arbeid der bedoelde diensten noodig was, zoodat een jaarlijksch excedent voor verdere afschaffing van heerendiensten beschikbaar bleef. In volgende jaren en — in aansluiting aan de voorstellen, waartoe een uitgebreid onderzoek over geheel Java en Madoera, uitgezonderd de Vorstenlanden, had geleid — inzonderheid na 1890 werd in de ingeslagen richting krachtig voortgegaan, terwijl verder aan de bevolking de gelegenheid werd geopend om de nog op haar rustende diensten af te koop. Het gevolg van deze en andere voorzieningen is geweest, dat, door beschikbaarstelling ook sinds 1902 van betrekkelijk aanzienlijke bedragen uit 's Lands schatkist, de vordering van heerendiensten

op Java en Madoera meer en meer tot geringe proportiën werd teruggebracht en, in het algemeen gesproken, sedert 1916 feitelijk vervallen is in dat gebied, met uitzondering van de Vorstenlanden en de particuliere landerijen (Zie verder HEERENDIENSTEN).

Van 1878 af, het jaar waarin de batige sloten verdwenen, werd door allerlei omstandigheden: Atjehoorlog, achteruitgang van de opbrengsten der koffiecultuur, veepest enz., de financieele toestand van Indië minder gunstig. Men moest bedacht zijn op uitbreiding der middelen, maar vooral op inkrimping der uitgaven. Voor bijdragen van Indië ontbrak mitsdien de feitelijke mogelijkheid, maar bovendien deed tegen het eind der 19e eeuw zich eene merkwaardige kentering gevoelen in de begrippen omtrent de financieele verhouding van het moederland jegens de kolonie en de bestuursvoering in de kolonie zelve. Was in 1884 nog een voorstel van het Kamerlid Van Dedem aan de orde gesteld om, waar de batige sloten waren weggevallen, Indië een jaarlijksche vaste bijdrage te doen leveren aan de Nederlandsche schatkist, in 1903 werd bepaaldelijk de gedragslijn aanvaard, om eventueele overschotten van Indië voortaan uitsluitend ten goede te doen komen aan Indië zelf. Van enkele zijden zelfs werd — geheel in tegengestelde richting — gepleit, voor schadeloosstelling voor de genoten baten. Met nadruk werd gewezen op de ruim achthonderd millioen gulden, die sinds den aanvang van het cultuurstelsel gestort waren in de Nederlandsche schatkist, en uit dien hoofde de voorstelling ontwikkeld van het bestaan eener eerschuld aan de kolonie, welker afdoening Nederland's dure plicht werd geacht (zie het artikel over DEVENTER Mr. C. TH. VAN). En toen nu in 1899 en 1900 in de residentie Semarang opnieuw zich voedingschaarschte openbaarde, welke in veler oogen scheen te wijzen op een economischen achteruitgang van Java in het algemeen, nam men, onder den indruk van een en ander, in 1905 het besluit om door het moederland van zijn kant directe hulp aan de kolonie te doen verleen en werd een door Nederland voorgeschoten bedrag van 40 millioen gulden aan Indië kwijtgescholden, ten einde in het belang van de economische ontwikkeling der Inlandsche bevolking op Java en Madoera te worden besteed, in diër voege, dat voor maatregelen van die strekking tot genoemd bedrag sommen op de Indische begrotingen der volgende jaren zouden worden gebracht (wet van 18 Maart 1905). Die maatregelen, genomen in het economisch belang der bevolking, hebben natuurlijk niet nagelaten hunne weldadige werking in enkele opzichten te doen gevoelen, hoezeer ook de voorstelling eener algemeene economische inzinking, waarvan oorspronkelijk gewag was gemaakt, in latere jaren in de feiten geenszins bevestiging vond. (Zie ook WELVAART-COMMISSIE).

Kenmerkten aldus de laatste jaren der 19e, evenals de eerste jaren der 20e eeuw zich door een ommekeer in de denkbeelden omtrent het financieel regeeringsbeleid, die jaren waren niet minder kenmerkend met betrekking tot het algemeen bestuursbeleid op de Buitenbezittingen. Met het optreden van den Gouverneur-Generaal Van der Wijck (1893) maakt de politiek van vrees en schipperen plaats voor krachtiger handhaving, ook in die gewesten, van het Nederlandsch gezag en voor een meer zelfbewust optreden van Regeeringszijde. Allereerst

wordt in 1894 de Radja van Lombok tot rede gebracht, waarna in 1896 een ernstig begin wordt gemaakt met de pacificatie van Atjeh, waar het civiel en militair gezag aan den toenmaligen Generaal Van Heutsz was opgedragen. Tijdens den Gouverneur-Generaal Rooseboom neemt de uitbreiding van ons gezag over Djambi een aanvang (1901), terwijl mede met de wapenen wordt opgetreden in Korintji (1903) en in een gedeelte van Midden Sumatra (1901—1904). In 1905—1909, toen met de benoeming tot Landvoogd van den voornoemden Luitenant-Generaal Van Heutsz bij uitstek een tijdperk was aangebroken van algemeene verlevendiging der bestuursuitoefening, tevens van krachtadige bemoeienis ook met de inwendige aangelegenheden in de onder inlandsch zelfbestuur gelaten gebiedsdeelen der Buitenbezittingen, wordt het overig deel van Sumatra onder ons gezag gebracht. Op Bali 1906, 1908, Soembawa 1908, 1911 en de meer Oostelijk gelegen grotere eilanden van den Timorarchipel 1905—1911 wordt onze macht afdoende gevestigd. Celebes wordt geheel onderworpen (1905); op Oeram (1903—1909) en op Halmahera (1907, 1910—1911) worden eveneens de toestanden geordend. In de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo wordt aan een langdurig verzet in het midden des eilands een einde gemaakt (1905).

In West-Borneo worden verschillende landschappen in 1908/1909 onder rechtstreeksch bestuur gebracht. Op de Aros-, Kei-, Tanimbar- en Zuid-Westereilanden worden eveneens zonder veel inspanning de grenzen onzer bestuursbemoeienis belangrijk uitgebreid (1907—1910) en toen in 1912 onder het bewind van den Gouverneur-Generaal Idenburg, de omstandigheden dit vorderden, werd het onwillig vorstenbestuur op Riouw met eenig militair vertoon afgeschaft. Zelfs tot de binnenlanden van Nieuw-Guinea werd in verschillende richtingen doorgedrongen (1898—1902). (Zie voor bijzonderheden de afzonderlijke artikelen omtrent de verschillende eilanden en gewesten).

De daadwerkelijke vestiging van ons gezag in die streken bracht voor de bevolking in het algemeen ontheffing van drukkende lasten, door de inlandsche machthebbenden opgelegd; verhooging van rechtszekerheid; ontwikkeling van het verkeer en in verband met dit alles verbetering harer maatschappelijke en materiele omstandigheden. Het merkwaardig feit deed bovendien zich voor, dat dezelfde landstreken, die te voren uit een financieel oogpunt als lastposten te boek stonden, thans zonder bezwaar een aandeel in de algemeene bestuurskosten van Nederlandsch-Indië konden dragen en onder betere inwendige verhoudingen hare middelen over het geheel belangrijk zagen stijgen.

Sinds de afsluiting voor Indië van het tijdperk der *materialistische exploitatiepolitiek* hebben de denkbeelden omtrent eene milder gedragslijn hoe langer hoe meer wortel geschoten en op dit oogenblik wordt door alle politieke partijen in Nederland zonder onderscheid eenstemmig op koloniaal gebied eene richting voorgestaan, niet zelden aangeduid als die eener *ethische politiek*, een begrip, dat, ontdaan van alle overdrijvingen, zich juist laat omschrijven (zie ook het opstel van Prof. Dr. C. Snouck Huronje in de „Gids” van Dec. 1915 blz. 433) als: eerlijk, onbaatzuchtig bestuursbeleid, door het moederland in het belang van land en volk der kolonie gevoerd.

In het wezen der zaak geldt in de eerste plaats daarbij als beginsel: besteding uitsluitend voor land

en volk der kolonie van de aldaar opgebrachte belastinggelden; voorts dat van ontwikkeling en ontvoogding der kolonie, met inachtneming harer bijzondere eischen, zooveel mogelijk tot een staatsrechtelijk met het moederland gelijkwaardig onderdeel van den Nederlandschen staat.

Ten einde het in de eerste plaats aangeduid beginsel wettelijk vast te leggen, werd tijdens het bewind van den Minister De Waal Malefijt de wet van 29 Juni 1912 Ind. Stb. no. 459 in het leven geroepen, houdende eene wijziging en aanvulling der Indische Comptabiliteitswet in dien zin, dat Ned.-Indië verklaard werd te zijn een rechtspersoon, vertegenwoordigd hetzij door den Gouverneur-Generaal, hetzij door den Minister van Koloniën, terwijl de eigendommen, baten en lasten gescheiden zijn van die van Nederland. Naar de ontwikkeling voorts der Indische maatschappij wordt gestreefd door vermenigvuldiging op groote schaal der middelen van onderwijs (volks- of desascholen, zoowel als andere instellingen, waaronder vakscholen als anderszins) en voorts door maatregelen, ten doel hebbende om den Inlander economisch krachtiger te maken: bevordering van zijn spaarzin, ontwikkeling van het volkscredietwezen, toegang van opiumgebruik, dobbelzucht enz., ontwikkeling van nijverheid en landbouw der bevolking, verdere uitbreiding van het wegnnet en verbetering van het bevoeiingswezen en vele andere maatregelen van die strekking. Bij dit geheele streven naar opvoeding der Indische maatschappij is het de bedoeling, zooveel mogelijk de resultaten der moederlandsche cultuur voor Indië beschikbaar te stellen (zie ASSOCIATIE). Naarmate de ontwikkeling in ruimeren kring zich baan breekt, zal de ontvoogding der Indische maatschappij tot verwezenlijking zijn te brengen. Aan in grooter aantal beter opgeleide inlandsche krachten zal — gelijk ook bij de thans ahangige, in Dl. I op blz. 287 vermelde, hervormingsplannen in beginsel is bepleit — een veel omvangrijker en meer verantwoordelijk deel in de bestuurstak zijn toe te vertrouwen. Niet minder geldt die eisch voor de rechtspraak, evenzeer ook als aan inlandsche handen een veel aanzienlijker aandeel zal zijn op te dragen in allen daarvoor vatbaren arbeid op technisch en ander gebied. Bij die ambtelijke ontvoogding zal het echter niet mogen blijven. Sedert 1905 is in sommige deelen der kolonie aan enkele groepen der bevolking eenig medezeggenschap gegeven in locale aangelegenheden door de instelling van plaatselijke en gewestelijke raden (Zie DECENTRALISATIE). Als einddoel van het ontwikkelingsproces, daarmede ingeleid, behoort voor de inlandsche bevolking eene staatkundige bemoeienis te zijn weggelegd, die haar in de gelegenheid zal stellen tot actieve deelneming aan de totstandbrenging der algemeene verordeningen en aan de vaststelling van de jaarlijksche begrooting van inkomsten en uitgaven en van de regeling der beschikking over de middelen. Behoudens de hoogere bevoegdheden, die c.q. om redenen van algemeene staatkunde aan de hoogste machtsorganen in den Nederlandschen staat voorbehouden moeten blijven, zal voor de tegenwoordige contrôle van het parlement aldaar in de plaats moeten treden die van een lichaam, vertegenwoordigende, naar de dienaangaande te stellen beginselen, zooveel mogelijk, de bevolking van Indië in hare verschillende elementen. Als embryo van een zoodanig lichaam is te beschouwen de Volksraad, in het leven geroepen bij de Wet van 16 Dec. 1916 (Ned. Stb. no. 535), eene in-

stelling, welker politieke bevoegdheden in dien zin voor geleidelijke uitbreiding vatbaar zijn (zie VOLKSRAAD). Aldus zal uit het vroegere bedrijfstveld van een handelslichaam, de V. O. I. C., een rechtsgemeenschap met zelfbestuur zijn gegroeid, omvatende een vijftig miljoen ingezetenen, die, in het algemeen gesproken, het gebied van Indië als hun vaderland beschouwen, terwijl tusschen het nieuwe gemeenebest en den Nederlandschen staat de vroeger op machtsverhoudingen gegrondveste eenheid vervangen zal zijn door den met de hedendaagsche begrippen van koloniaal bestuursbeleid beter vereenigbaren band van eene in velerlei opzicht gemeenschappelijke beschaving, van eenheid, in groote mate, van materiele en intellectuele belangen.

Nederland en Nederlandsch-Indië zullen naar die beginselen gebleven zijn eene staatkundige eenheid, maar een eenheid, onderverdeeld in twee naast elkander in eigen kring bestuurd gebiedsdeelen, met tot grondslag gelijkwaardigheid van alle rassen.

KOLONIALE RAAD. Onder de benaming „Koloniale Raad” is in den regel verstaan geworden een staatscollege, bestaande uit in koloniale zaken ervaren mannen, dat tot taak zou hebben den Minister van Koloniën in de vervulling zijner taak bij te staan. In 1814 is een dergelijk college krachtens artikel 35 der Grondwet ingesteld onder den naam „Raad van koophandel en koloniën”, maar in 1820 werd deze Raad reeds opgeheven, omdat de Minister Falck het beter oordeelde, dat den Minister eene adviseerende commissie werd toegevoegd. Door Falck zelf werd echter aan dit denkbeeld, ofschoon de Koning zich er mede vereenigd had, geen uitvoering gegeven en evenmin door zijne opvolgers, die er geen voorstanders van waren. Het denkbeeld om den Minister een college van advies ter zijde te stellen bleef echter niet rusten en nadat van verschillende kanten de wenschelijkheid was betoogd om daartoe een „Koloniaal Raad” of „Raad van Koloniën” in het leven te roepen, werd eindelijk in 1841 bij de Kroon daarop aangedrongen in eene door twee hooggeplaatste ambtenaren, de heeren Elias en Kruseman, ingediende memorie. De overweging dier memorie leidde echter alleen tot een Koninklijk besluit van 9 December 1843, krachtens hetwelk de Raad van State telkens als het noodig bleek tijdelijk aangevuld zou kunnen worden met een of twee buitengewone leden als adviseurs over koloniale onderwerpen. Sedert is de instelling van een Koloniaal Raad ten behoeve van den Minister nog herhaaldelijk ter sprake gekomen, niet alleen in artikelen in tijdschriften en dagbladen, maar ook in het Parlement, laatstelijk nog bij de behandeling van het wetsontwerp tot instelling van een Volksraad van Ned.-Indië (zie het verhandelde in de vergaderingen der Eerste Kamer van de Staten Generaal van 13 en 15 Dec. 1916). Over den aan dien Raad toe te kennen werkkring liepen de gevoelens uiteen. Sommigen wilden er een zuiver adviseerend college van maken, terwijl anderen, op voorbeeld van hetgeen elders wordt aangetroffen, aan den Raad meer invloed op den gang van zaken wilden toekennen. Dit laatste zou echter kwalijk vereenigbaar zijn met het beginsel der ministeriele verantwoordelijkheid en de behoefte aan een zuiver adviseerend college ten dienste van den Minister van Koloniën werd betwist op grond dat de Minister niet alleen beschikken kon over de adviezen van den Raad van State, bij de regeling van welks samenstelling in 1861 en later met de belangen der koloniën rekening werd

gehouden, maar ook, wanneer hem dit wenschelijk voorkwam, de voorlichting van deskundigen op allerlei gebied kon inwinnen. Hoofdzakelijk met het oog op deze bedenkingen werd van een Koloniaal Raad in bovenbedoelden zin, zoo hij al mogelijk scheen, weinig heil verwacht. In latere jaren, het eerst in het begin van 1901, werd nog het denkbeeld geopperd, om een Koloniaal Raad in het leven te roepen, die niet alleen den Minister van Koloniën, maar ook, en niet in de laatste plaats, de Staten Generaal van advies zou kunnen dienen. Dit denkbeeld vond evenwel weinig bijval, ook omdat betwijfeld werd of bij verwezenlijking daarvan het voornamelijk beoogde doel, eene kortere en betere behandeling der Indische zaken in het Parlement, wel zou worden bereikt. Volledigheidshalve zij hier nog vermeld, dat aan den hierboven reeds genoemden Volksraad voor Ned.-Indië oorspronkelijk ook de naam „Koloniaal Raad” was toegedacht, die echter bij de behandeling van het wetsontwerp tot instelling van dien Raad in de Tweede Kamer als minder passend werd verworpen. (Zie over dit onderwerp o.a. Tijdschr. van N.I. 1854 I. 199. 273. 362, II. 317, 1855 I. 53; Ind. Gids 1889. I. 1033. 1036, 1890. II. 2011. 2545, 1891. II. 1453, 1893 I. 471, 1894. I. 437, 1901. I. 338. 558, 1903. II. 1881, 1895, 1913. I. 1; Economist 1894, I. 195; Ind. Genootschap Vergad. 27 Nov. 1888 en 26 Febr. 1889, en 2 April 1901; De Waal. De koloniale politiek der Grondwet 348; Handelingen der Staten-Generaal 1869—70, II. 822—828, 1873—74, II. 120. 141, 1881—82, II. 759. 761, 1888—89. I. 55. 84, II. 183, 1892—93, I. 165, 1894—95, I. 32. 39, 1900—01. I. 117. 126, II. 375. 408, 1901—02, II. 86. 121. 139, 1902—03, II. 158. 162, 1903—04, II. 401. 420. 438, 1911—12, II. 719, 1916—17, I. 113. 128).

KOLONIALE REKENING. Zie BEGROOTING VAN N.I.

KOLONIALE RESERVE. Dit, van de oprichting af (Kon. besluit van 24 Augustus 1890 no. 18), geheel ten laste van de Indische geldmiddelen gekomen korps stond vóór de inwerkingtreding van het Kon. besluit van 24 September 1909 no. 84 niettemin, zoolang het in Nederland dienst deed, onder het opperbestuur van den Minister van Oorlog. Luidens de bij laatstgenoemd besluit vastgestelde regeling echter is de Koloniale Reserve thans te beschouwen als een in Nederland gedetacheerd onderdeel van het Leger in Nederlandsch-Indië en staat het mitsdien rechtstreeks onder de bevelen van den Minister van Koloniën, behoudens de gevallen van oorlog of oorlogsgevaar, waarin het in zijn geheel —, en andere buitengewone omstandigheden, waarin het alleen voor zoover de gewapenden betreft ter beschikking van den Minister van Oorlog kan worden gesteld.

De taak van het korps omvat: a. de koloniale militaire werving in Nederland in haren geheel omvang; b. de verpleging en de oefening van de wegens ziekte of langdurig verblijf tijdelijk uit de koloniën teruggekeerde onderofficieren en mindere militairen; c. de eerste opleiding van voor den kolonialen militairen dienst voor het Wapen der Infanterie nieuw-aangenomenen, die voor het aangaan hunner verbintenis den wensch te kennen hebben gegeven om die opleiding bij het korps te ontvangen of die voor dadelijke uitzending fysiek nog niet geschikt zijn bevonden. Aanvankelijk samengesteld uit den staf, 3 valide compagnieën, 1 detachement artillerie en een reconvallescenten-afdeeling à twee compagnieën en verdeeld over de garnizoenen Nij-

megen, Maastricht en Zutphen, — sedert 1907 ook over Harderwijk (Zie WERFDEPOT)— is het korps thans in zijn geheel te Nijmegen gelegerd en bestaat het uit den staf, vier compagnieën, het personeel der militaire administratie en dat van den geneeskundigen dienst, benevens burgerschrijvers en -werkers. Het bevel over het korps wordt gevoerd door een luitenant-kolonel of majoor van het Indische leger, te benoemen bij Koninklijk besluit.

KOLONISATIE. Wanneer men in onzen Indischen Archipel spreekt van Kolonisatie, kan men daaronder verstaan drieërlei soort: 1. de Hindoe-kolonisatie in een lang vervlogen tijdperk; 2. de kolonisatie door Europeanen; 3. de kolonisatie van sommige streken door inlanders uit andere streken.

1. De Hindoe-kolonisatie was vooral op Java van belang, maar ook op andere eilanden met name Sumatra en Borneo liet zij min of meer belangrijke sporen achter. Zie JAVA, SUMATRA, KOETEI, HINDOEÏSME en OUDHEDEN. Wat Sumatra en Borneo betreft, moet van de kolonisatie aldaar door Hindoe's rechtstreeks wel onderscheiden worden de latere, welke door Hindoe-Javanen geschiedde. Voor zoover kan worden nagegaan, hebben de Hindoe's, evenals later de Europeanen, over het algemeen de hoogere, leidende klasse uitgemaakt en zijn zij niet in de oorspronkelijke bevolking opgegaan, zoodat dan ook in de vorstelijke en adellijke families op Java nog bloed der Hindoe's schijnt voor te komen.

2. Kolonisatie door Europeanen op eenigszins groote schaal, met dien verstande, dat deze als landbouwers den grond zelf bebouwen en eene zelfstandige volksplanting stichten, heeft in Ned.-Indië tot nu toe nergens met enig succes plaats gehad. Op de Banda-eilanden, waar de inlandische bevolking door Coen zoo goed als geheel werd uitgeroeid (Zie BANDA-EILANDEN), werden weliswaar de gronden aan Compagnies-dienaren enz. uitgegeven, en is dientengevolge eene bevolking ontstaan, die min of meer van Europeeschen oorsprong is, maar deze, de perkeniers, lieten door perksklaven den grond bebouwen, zoodat van eene eigenlijke kolonisatie ook daar ternauwernood sprake kan zijn. Voor de overige deelen van Ned.-Indië zijn wel van tijd tot tijd plannen tot kolonisatie gemaakt of zelfs tot een begin van uitvoering gebracht, maar zij hebben nimmer tot goed gevolg geleid. Onder de O.-I. Comp. werden aanvankelijk enkele huisgezinnen uit Nederland naar Amboina overgebracht, maar hun aantal was te gering om van beteekenis te zijn en bovendien werden zij aan een aantal belemmeringen onderworpen, terwijl de handel, waarvan zij leven moesten, zeer „gelimiteerd” werd.

Hier zij vermeld, dat van uit Banda en Ambon in de 18e eeuw eenige dier gezinnen naar het eiland Kisser (Kisar) trokken en daar de vestiging Kotalama stichtten bij het fort Vollenhove. De afstammelingen van deze Europeanen maken den indruk geheel onverminderd te zijn gebleven. Zij munten uit als zeevaarders; verder drijven zij handel (op Portugeesch Timor) en veeteelt; eigenlijken landbouw beoefenen zij niet. Zij huwden steeds onder elkander, hebben blonde haren en blauwe oogen. Eerst den laatsten tijd vermengen zij zich met goed opgevoede Ambonneezen. Zij zijn niet met Europeanen gelijkgesteld. (Zie KISAR).

Coen was een voorstander van vestiging van Europeanen in de streken, door de Comp. bezet. Zijn plan was landeigenaars of handelaars in Indië en Afrika te toetelaten, met Batavia als middelpunt; de

Comp. zou te hunnen behoefte haren handel voor een deel moeten loslaten (1623). Zijn plan werd aanvankelijk door het bestuur der Comp. hier te lande goedgekeurd; een reglement op den vrijen handel werd ontworpen en een begin gemaakt o. a. door het uitzenden van 82 vrijsters „van alles voorzien tot kousen, schoenen en hemden toe”. Doch de uitvoering stuitte op het verzet van aandeelhouders, die geen inbreuk op hunne rechten wilden gedoogen; Coen kreeg bevel geen vrijen handel toetelaten en ofschoon later weder eenige weifeling bestaan heeft, werd het den kolonisten, die geen gronden kregen, op den duur zoo goed als onmogelijk gemaakt hun bestaan te vinden en verzochten zij in 1631 te mogen repatriëren. In 1666 werd weder te Ceylon eene poging gedaan Europeesche kolonisten te verkrijgen, maar ook hun werden zooveel belemmeringen in den weg gelegd, dat de immigranten bankroet gingen. Betere resultaten had aanvankelijk een maatregel, door Van Imhoff genomen, die in 1745 aan eenige landbouwers gronden verschaftte tusschen de rivier van Tangërang en de Angké en bij het warme bad Tjipanas, doch tengevolge van een inval van oproerige Bantammers ging de kolonie te niet, zoodat zich zelfs geen liefhebbers voor de opengevallen hoeven aanboden. Enkele afstammelingen dier kolonisten bleven echter op Java gevestigd. Zie voor een en ander: Dr. T. C. L. Wijnmalen, „Nota over deportatie naar O.- en W.-Indië”, (Verslagen Ind. Genootschap 1875), de Nota van Jhr. Mr. De Jonge bij het rapport der hierna te vermelden Staatscommissie, benevens De Jonge, „De opkomst v. h. Ned. gezag”, V, bl. L; VI, bl. v; X, bl. xxviii. Een aanvraag in 1832 door den Heer De Wilde tot de Regeering gericht om 100 Paltzers naar Java te mogen zenden, werd door haar afgewezen. In 1857 werd het vraagstuk der kolonisatie opnieuw ter sprake gebracht door de Heeren F. H. Van Vlissingen c. s., die zich tot den Koning wendden met verzoek om ondersteuning van een plan tot kolonisatie door Europeanen van hooggelegen streken in de Buitenbezittingen. Eene Staatscommissie werd benoemd om die plannen te onderzoeken; in het rapport, door haar uitgebracht (Verslag aan den Koning uitgebracht door de Staatscommissie van 16 Juni 1857, 's Grav. 1858), werden die plannen afgekeurd en kolonisatie ont-raden, ook op hygiënische gronden, waarbij het advies van het medisch lid der Commissie, Prof. F. C. Donders, grooten invloed uitoefende. Zie ook: T. J. Willer, „Het eiland Boeroe”, Amst. 1858. In 1890 werd tengevolge van wenschen, in de Tweede Kamer geuit, eene landbouwkolonie voor oud-militairen gevestigd te Poespá (Pasoeroean), bestaande uit ongeveer twintig gezinnen. Bijna allen leefden met inlandsche huishoudsters en gebruikten inlandsche werkrachten, al werkten zij ook zelf mede. De resultaten waren geheel onvoldoende. Oud-militairen bleken ongeschikte kolonisten te zijn. Hun gedrag beantwoordde aan dat van vele oud-militairen op de Veluwe. Enkele kolonisten wonen te genoemde plaats nog. In 1900 ontstond ten gevolge van den Zuid-Afrikaanschen oorlog eene vestiging van Transvaalsche boeren te Lembang (Preanger), ook deze ging teniet. Evenzeer eene landbouwkolonie van Indo's door de Vereeniging Soerja Soemirat (zie onder LIEFDE-DIGHEIDINSTELLINGEN) te Tjibogo (regentschap Bandoeng) gevestigd, waarbij al spoedig op ongeneigdheid tot inspannenden veldarbeid werd gestuit.

Herhaalde malen is in de laatste twintig jaren de vraag behandeld, of kolonisatie van Europeanen in Indië kans van welslagen zou opleveren, met name

zoodanige, waarbij zij als landbouwers enz. in hun onderhoud zouden moeten voorzien, omtrent welk punt wederom verwezen wordt naar de aangehaalde verhandeling van Dr. Wijnmalen en naar Mr. G. M. W. Jellinghaus, „De Staat tegenover de landverhuizing”, 's Gravenhage 1894, bl. 91. De mogelijkheid en wenschelijkheid eener dergelijke kolonisatie werd hier te lande vooral betoogd door Prof. Stokvis, o. a. in eene „Communication à l'Institut col. intern.” (Compte rendu de la session à la Haye 1896, bl. 45) en daarop gevolgd debat; „Ueber vergleichende Rassen-Pathologie und die Widerstandsfähigkeit des Europäers i. d. Tropen”, Berlin 1890 (X. Intern. med. Congres); „On the comparative pathology of human races, with reference to the vital resistance of Europeans in tropical climates” (vertaling en uitbreiding van het voorgaande), The Practitioner 46, nos. 3, 4 en 5; „De invloed v. tropische gewesten op den mensch, in verband met kolonisatie en gezondheid” (3 voordrachten uitgegeven door Dr. Zeehuisen), Haarlem 1894; „La colonisation et l'hygiène tropicales”, Paris 1896. Stokvis bleef geheel alleen staan met zijne opvatting. Zie Kohlbrugge: Der Einfluss des Tropenklimas auf den blonden Europäer, Archiv f. Rassen und Gesellschaftsbiologie 1910 S. 564. Vragen van den dag Jan. 1911 p. 36. Bibliothèque coloniale internationale, Comptes rendus des sessions 1909, 1911, 1912.

Dat groote bezwaren verbonden zijn aan eene kolonisatie van Europeesche landbouwers in Ned.-Indië, is niet te ontkennen. Men heeft herhaaldelijk beweerd dat Europeanen zonder vermenging met inlandsch bloed zich aldaar na het derde geslacht niet meer voortplanten. Het valt moeilijk dit te bewijzen, ook wijl genealogische onderzoekingen op Java veelal weinig gunstig ontvangen worden, wanneer het daarbij het vraagstuk van rasvermenging geldt. Voor de genoemde bewoners van Kisar staat het nog niet vast of vermenging plaats had. Zeer zeker komt eene vierde onvermengd gebleven generatie op Java uiterst zelden voor. Landbouwende Europeesche geslachten bestaan daar in elk geval niet. Voor dezulken zou reeds de keuze van een geschikt terrein moeilijkheden opleveren. Aan vestiging in laag gelegen streken zal niet gedacht kunnen worden; hoogvlakten zullen hoofdzakelijk in aanmerking moeten komen. In dit opzicht zijn o. a. het Bandoeng-plateau (Preanger), het Diëngplateau, de Tënggër en het Ajang-of Jang-gebergte op Java aanbevolen; op de Buitenbezittingen sommige hoogvlakten op Sumatra, het eiland Boeroe (zie Willer, t. a. p.) en ook het hoogland van Timor (Molengraaff Indische Merkuur 27 Febr. 1912). De meeste dier streken zijn echter nog niet van geschikte communicatie-middelen voorzien, die een voldoende afvoer waarborgen van de producten, door de Europeesche landbouwers te telen, hetgeen toch een der eerste vereischten voor het gelukken der kolonisatie zou zijn. Voorts zou het, zelfs bij vestiging in hoogere streken, noodzakelijk zijn, te zorgen dat de kolonisten bij hunne aankomst behoorlijke huisvesting vonden en dat het ruwe werk der ontginning reeds gedaan was, daar het hoogst gevaarlijk zou zijn, de kolonisten spoedig na hunne aankomst bloot te stellen, in het hun vreemde klimaat, aan gemis van behoorlijke beschutting en aan den zwaren ongezonden arbeid van boschontginning in de tropen. Met name geldt dit bij eene kolonisatie hoofdzakelijk door Nederlanders — voor Italianen en andere bewoners van Zuid-Europa zouden de genoemde bezwaren

misschien eenigszins minder van kracht zijn — en om kolonisatie door Nederlanders is het toch hoofdzakelijk te doen, wanneer men eene dergelijke overplanting van Europeanen naar Ned.-Indië aanbeveelt. Men wenscht toch daardoor de kern eener Europeesche bevolking te verkrijgen, die ook de weerbaarheid der kolonie verhoogt en op wie ook in geval van eventueelen krijg, met een vreemde natie te rekenen zou zijn. Voorts zou alleen van eene kolonisatie door degelijke landbouwers heil zijn te verwachten; van kolonisatie door zoogenaamde „paupers”, die zelfs in het moederland den strijd van het leven niet kunnen volhouden, schijnt weinig heil te verwachten, daar zij tegen den zooveel zwaarder strijd in een zoo verschillend en voor hen ongunstig klimaat nog minder bestand zullen blijken, gezwezen nog van den ongunstigen invloed, dien zij waarschijnlijk op de omwonende inlandsche bevolking zouden uitoefenen. Buitendien zouden zulke kolonisten althans op Java zich wel spoedig met inlandsche vrouwen gaan vermengen, waarmede in zoover reeds de proefneming zou hebben gefaald. Dit alles is ook een groot bezwaar tegen zoogenaamde deportatie-kolonien in Ned.-Indië, wanneer het althans het doel is om daaruit vrije kolonisten te doen ontstaan; het overplanten eener kolonie van misdadigers te midden van een inlandsche bevolking, als die, welke in Ned.-Indië leeft, zou op zich zelf al in de hoogste mate afkeuring verdienen en evenzeer op niets uitloopen, daargelaten nog het feit, dat het getal dergenen, die voor eene dergelijke transportatie in aanmerking zouden komen, te gering zou zijn om de stichting eener deportatie-kolonie te wettigen. Zie H. G. Nederburgh, „Eenige beschouwingen over transportatie en relegate, vooral in verband met kolonisatie”, 's Grav. 1890. Mocht, uit welken hoofde ook, te eenigertijd in het moederland ernstig worden gedacht aan het stichten eener kolonie van Europeesche landbouwers, dan zullen de ondernemers, willen zij geen zware verantwoordelijkheid op zich laden, moeten zorgen, dat de immigranten bij hunne komst alles behoorlijk voorbereid vinden en niet, zooals indertijd in Suriname, onbeschut aan het hun vreemde klimaat worden blootgesteld; de kosten daarvoor echter en voor het levensonderhoud gedurende de eerste jaren zouden reeds zóó belangrijk zijn, dat het zeer de vraag zou wezen, gegeven ook de groote kans van algeheele mislukking, of de beoogde belangen die uitgaven waard zouden zijn.

Van meer practische waarde voor de beoordeeling van het vraagstuk dan algemeene beschouwingen, als waarmede in den regel de zaak behandeling vindt, is wel het feit, dat ook de inderdaad hoogst gunstige regeling omtrent afstand van gronden en verleenning van geldelijken bijstand, welke, als uitvloeisel van het in 1900 van Regeeringswege in Indië ingesteld zg. pauperisme-onderzoek betreffende de Europeesche bevolking aldaar, in 1904 is uitgevaardigd ten behoeve van den kleinen land- en tuinbouw (Zie onder AGRARISCHE WET, Dl. I, bl. 20), slechts in zeer enkele gevallen werkelijk bevredigende resultaten heeft mogen opleveren.

Iets anders is het zich vestigen van Europeanen in Indië, als leiders enz. van nijverheids-, mijnbouw- of landbouw-ondernemingen, — meer eene kolonisatie van Europeesch kapitaal en vernuft dan wel van Europeesche werkkrachten. Deze, evenzoo als de vestiging van Europeanen als kleine industrieelen of kleinhandelaars, is geene koloni-

satie in den bovenbesproken zin; daarvoor is slechts noodig, dat de Regeering de onbelemmerde toelating van goede elementen in de hand werke en, voor zoover dit van haar afhangt, de uitoefening van het beroep vergemakkelijke en waar het de verkrijging van gronden betreft, deze bevordere, zooals reeds in ruime mate geschiedt. In dien geest wordt ook gesproken van het „kolonisatie-plan” van Du Bus, waarover zie **CULTUURSTELSEL**. Over kolonisatie in dezen laatstbedoelden zin handelt: Kohlbrugge, Blikken in het zieleleven van den Javaan en zijner overheerschers, Leiden 1907.

3. Kolonisatie eindelijk van bepaalde streken in Ned.-Indië kan ook door inlanders geschieden, wanneer dezen bijv. op groote schaal van de eene streek naar eene andere verhuizen, zooals o. a. in de achttiende eeuw Oost-Java hoofdzakelijk door Madoereezen werd gekoloniseerd. Waar dusdanige — wel als transmigratie aangeduide — kolonisatie plaats vond, geschiedde zij in Ned.-Indië tot vóór eenige jaren zonder bemoeiing der Regeering, die echter dan vaak op indirecte wijze tot de opening van woeste streken bijdroeg, o. a. door aanleg van spoorwegen, irrigatie-werken enz. Zoo voerde de spoorwegaanleg door Besoeiki en Banjoewangi tal van bewoners van Midden-Java daarheen.

Eenige jaren geleden echter ging de Regeering zich met dusdanige kolonisatie meer rechtstreeks inlaten. Van 1900 tot 1905 vormden de „inzinking” van Java en de „mindere welvaart” een brandend vraagstuk en een bron voor dagelijksche gedachtenwisseling. Al is het wellicht nooit met zoovele woorden gezegd, vrees voor overbevolking van sommige streken van Java zal er niet vreemd aan zijn geweest, dat de Regeering destijds aandacht ging schenken aan maatregelen om voor de bevolking van sommige streken op Java een verhuizing naar elders te vergemakkelijken. Ook het denkbeeld om aldus bepaalde, tot nu toe door te schaarsche bevolking achterlijk gebleven, streken tot ontwikkeling te brengen, zat echter ongetwijfeld in groote mate daarbij voor. Bij Gouvts.-besluit van 30 Sept. 1902 no. 17 werd aan den ass.-res. H. G. Heyting de opdracht gegeven zich naar Sumatra te begeven tot het uitkiezen van terreinen, geschikt voor het nemen van een zoodanige proef tot kolonisatie. Einde 1903 werd denzelfden ambtenaar opgedragen een plan in te dienen betreffende de wijze van besteding van een renteloos voorschot voor uitgaven in het belang van emigratie van Javanen tot een bedrag van 4 miljoen gulden. Van dit grootsche plan werd echter afgezien en ten slotte in 1904 de heer Heyting gemachtigd om terreinen voor kolonisatie te gaan uitkiezen in de afdeeling Banjoewangi der residentie Besoeiki en in de residentie Lampongsche Districten. De voorbereidingen tot de kolonisatieproef in de afdeeling Banjoewangi werden evenwel spoedig daarop ingevolge bevel der Regeering gestaakt. In Maart 1905 daarentegen kwam het definitieve besluit der Regeering tot het nemen eener kolonisatieproef in de Lampongsche Districten onder leiding van den heer Heyting voornoemd, bijgestaan door een onderdistrictshoofd en twee mantri's van den irrigatiedienst. In Mei 1905 werd met de ontginning van het uitgekozen terrein te Gêdong Tataän (onderafdeeling Têlokbêtong) begonnen. Aan de kolonisten werd behalve vrij vervoer van de plaats van herkomst ook een voorschot gegeven voor eerste levensonderhoud en voor aanschaffing van landbouwwerktuigen en vee, en voorts landbezit

verzekerd in den vorm van communaal bezit met vaste aandelen en wel zoo, dat ieder gezin één bouw bevoelbare sawah zou bekomen. Eindelijk zouden zij ongeveer 2 jaren lang van Regeeringswege financieel gesteund worden, zonder dat terugbetaling zou worden geëischt. Geregeld kwamen nu jaarlijks een zeker aantal Javaansche huisgezinnen, doch ook ongehuwde Javanen, naar de Lampongs, die in de eerste plaats de aangewezen boschgronden nabij Gêdong Tataän moesten ontginnen en tot sawahs maken, zulks onder geregeld dagelijksch toezicht van hun hoofden, van de mantri's en van den Europeeschen leider. Verder werden de kolonisten geregeld aangespoord om, naast de bewerking van hun sawahs nog andere cultures, als van mais, tabak, katjangsoorten, klappers en vruchtboomen en veeteelt te beoefenen, om aldus tot zekeren welstand te geraken. Ook hierbij werd op allerlei wijzen door het Gouvernement hulp verleend, o. a. door het verstrekken van fokvee op krediet. In 1911 werd ter hoofdplaats van het gewest de Lampongsche Bank opgericht en tevens met het tot nog toe gevolgde stelsel van verstrekking van financieelen steun van Regeeringswege gebroken. Van einde 1911 af kregen de nieuwe kolonisten slechts kosteloos vervoer naar Têlokbêtong en tevens een premie van f 22.50 per huisgezin, waardoor zij in staat werden gesteld kleine schulden op Java af te betalen. Te Têlokbêtong aangekomen, konden zij dan bij de Lampongsche Bank gelden leenen, noodig om landbouwgereedschappen, huisraad enz., aan te schaffen, en zoolang zij nog met den ontginningsarbeid bezig zouden zijn en nog geen verdiensten zouden hebben, zou bovendien de Bank hun de strikt noodige gelden mede in den vorm van krediet verschaffen. Begin 1916 bedroeg het zielental der kolonisten bijna 7300, vormende $\pm$ 2050 huisgezinnen met 2065 werkbare mannen, gevestigd in 5 nederzettingen met bijdorpen, bezittende een uitgestrektheid van 739 bouws erf, 1094 bouws sawahs en 460 bouws tegals. Het oordeel over de kolonisten luidt over het algemeen matig, vooral wat aanging de in vroegere jaren aangeworvenen. In de Lampongs in het bezit van rijstvelden gekomen, hetgeen voor hen op Java in den regel onbereikbaar was geweest, toonden zij zich daarmede reeds meer dan tevreden en legde het meerendeel niet die energie en werklust aan den dag, noodig om hunne inkomsten en dus hun welvaart te vermeerderen, als waarop de Regeering gehoopt had. De in de laatste jaren aangekomenen schijnen echter van wat beter gehalte te zijn. Voldaan evenwel aan de verwachtingen, die men vooral in het Moederland zich in den beginne daarvan voorstelde, heeft deze met ruimen financieelen steun opgezette kolonisatieproef niet, ofschoon zij — de aanzienlijke kosten, althans in de eerste jaren, daargelaten — evenmin eene bepaalde mislukking mag worden genoemd. Van eene vermenging met de — in dat opzicht hoogst exclusief gestemde — inheemsche Lampongsche bevolking was echter geen sprake.

Een andere kolonisatieproef had plaats in Benkoelen. Deze, aangevangen in 1908, ging uit van den controleur D. G. Hooyer te Kepahiang (Rêdjang) en eenige dorpshoofden en had ten doel, door het overbrengen uit een streek van Java, waar de rijstteelt tot een vrij hooge ontwikkeling was gekomen, van landbouwers naar Kepahiang om daar sawah's aan te leggen, in 't algemeen aan de landbouwtoestanden aldaar eenigen meer-

deren vooruitgang te geven. Daartoe werd een f 20.000 uit de margakas ter beschikking van den controleur Hooyer gesteld. Later werd deze som door de Regeering aan de margakas gerestitueerd en de kolonisatieproef voor hare rekening genomen. In 1909 werden de eerste emigranten uit het Buitenzorgsche en de Preanger-Regentschappen naar Kepahiang overgebracht. Behalve vrijen overtocht genoten zij een voorschot in geld, voorts vrije huisvesting, totdat zij een eigen woning hadden gebouwd, en gedurende eenige maanden een tegemoetkoming in rijst en visch enz. In tegenstelling met de kolonisatie in de Lampongs — waarbij echter een geheel ander doel voorstond en in het algemeen de omstandigheden van anderen aard waren — betrachtte men hier bij de keuze der kolonisten de grootste zorg om ijverige en kundige landbouwers te krijgen. De vlijt der kolonisten was dan ook zeer voldoende. Hier had men echter te kampen met minder gunstige gezondheidstoestanden. Ook was niet te voren gezorgd voor de noodige leidingen en andere voorzieningen voor de bevoeiing der sawahs, zoodat aan den aanleg daarvan op een der nederzettingen geen verdere uitbreiding kon gegeven worden. Een en ander was oorzaak, dat de uitkomsten der kolonisatie ook hier ten slotte niet zoodanig waren als aanvankelijk werd verwacht.

In 1912 vertrokken uit hetzelfde gewest vertrouwde inlanders uit Moeara Aman (Lëbong) naar Soekaboemi en Koetoardjo, om personen te zoeken, die genegen zouden zijn om te verhuizen. De kolonisten genoten vrijen overtocht, maar hadden verder alles zelf te bekostigen. Wel werd voorloopig in hun onderhoud voorzien, maar dit geschiedde ter nadere verrekening, terwijl hun voorts gronden ter ontginning werden toegewezen op dezelfde wijze als dit aan de inheemsche bevolking geschiedde. Dientengevolge ontstonden drie nederzettingen in het Lëbongsche: van een daarvan slechts wordt de bevolking tamelijk welvarend genoemd. De ligging van de twee andere nederzettingen schijnt minder gunstig te zijn. Begin 1916 bedroeg het zielental der hooger bedoelde kolonisten in het Rëdjangsche 791 met 289 werkbare mannen, gevestigd in 3 nederzettingen; het zielental der kolonisten in het Lëbongsche was 268, gevestigd evenzeer in 3 nederzettingen.

Ten slotte mag onder de kolonisatieproeven met Regeeringssteun niet onvermeld blijven de door den Heer A. Th. J. van Emmerik, directeur der Witte Kruis-kolonie bij Salatiga, genomen proef met een vrijwillige emigratie van Javanen naar de kolonie Kalawara-Napoeti in het Paloe-dal (Midden-Celebes). Hier was bepaaldelijk het hoofddoel nooddriftige Javanen, die ter nauwernood in hun dagelijksche behoeften konden voorzien, over te brengen naar een streek, waar zij betere bestaansvoorwaarden zouden kunnen vinden. In Febr. 1907 werden 28 personen tot dat doel naar het Paloedal overgebracht, later volgden anderen. De bedragen, van Regeeringswege beschikbaar gesteld, waren, in verband ook met de geringe verwachtingen, klein. De toestand der kolonisten, van welke er op ulto. 1912 146 aanwezig waren, een toestand, die reeds van de stichting der kolonie af verre van gunstig was geweest, wordt in het verslag over 1914 gezegd verbeterd te zijn. Ten einde aan de kolonie in het Paloedal de zoozeer gewenschte uitbreiding te kunnen geven, is zij in 1915 overgedragen aan het Leger des Heils.

Literatuur: Koloniaal Weekblad 1907 nos. 28

en 29; Stem van Indië 1907 no. 8; Weekblad voor Indië 1907 no. 3; Ind. Gids 1907 blz. 547; de Koloniale verslagen; Dr. J. van Breda de Haan, Kolonisatie op de Buitenbezittingen en A. J. Koens, Over kolonisatieproeven in de residentie Benkoelen in Teysmannia, 26e jaarg., blz. 400 en 587.

KOLONO. Naam van het Zuidoostelijkschiereiland van den Zuidoostarm van Celebes (zie aldaar Deel I onder d. den Zuidoostarm blz. 459).

KOMERING. Belangrijke zijtak der Moesi. Zie SUMATRA rivieren.

KOMERING ILIR. Onderafdeeling der afdeeling Palembangse Benedenlanden, een oppervlakte beslaande van 15.777 K.M.². Hoofdplaats is Kajoe Agoeng (zie aldaar). Het omvat hoofdzakelijk het stroomgebied der beneden Komering en wordt begrensd door de Moesi ten N. en de Masoedji ten Z.

De onderafd. bestaat uit het district Komering Ilir, onderverdeeld in vijf onderdistricten: Kajoe Agoeng, Soegi Waras, Pagër Déwa, Sirapoele Padang en Pangkalan Lampan. Het aantal zielen bedroeg in 1915 ruim 82000.

Het grootste deel dezer onderafdeeling bestaat uit moeras doordat de kuststreek tot diep landwaarts in bij vloed door het zeewater overstromd worden, terwijl de lage oevers der Komering en andere rivieren bij hooge waterstanden in den W. moesson geregeld onderloopen. Men vindt er dan ook verschillende meren en plassen (zie onder PALEMBANG), die zeer vischrijk zijn.

Toch is de bevolking zeer welvarend, een gevolg van de groote werkzaamheid. Er wordt veel pinang, katoen en peper aangeplant, echter gaat de beplante oppervlakte voor de laatste twee cultures eer achterdan vooruit. Belangrijke hoeveelheden damar, rotan, djeloetoeng en arënsuiker worden uitgevoerd. Hevea wordt veel aangeplant (zie Ind. Mercur 29 Sept. 1916 no. 39). De veestapel beteekent niet veel ($\pm$ 500 runderen, 1350 karbouwen $\pm$ 1050 geiten), de nijverheid des te meer. De pottenbakkerijen voorzien een groot deel van het gewest Palembang, terwijl er uitstekende prauwen worden vervaardigd.

De onderafdeeling Komering-Ilir, in 1853 ingesteld, werd in 1878 opgeheven en gevoegd bij de onderafdeeling Ogan-Ilir, om echter in 1906 wederom als onderafdeeling te worden afgescheiden. (Zie verder KAJOE AGOENG, MASOEDJI).

KOMERING OEOLOE. Onderafdeeling van de afdeeling Ogan- en Komering-Oeloe, residentie Palembang, bevattende het stroomgebied der midden-Komering. Zij beslaat een oppervlakte van 5323 K.M.², telt 53.000 zielen (1915) en bestaat uit het district Martapoera, verdeeld in de onderdistricten Simpangan, Martapoera en Mënanga. De hoofdplaats Martapoera, de standplaats van den controleur, op den linkeroever der Komering gelegen, is door goede, per automobiel, berijdbare wegen verbonden met Mocara Doea en Batoe radja; de veestapel telde ulto. 1912: 70 paarden, 460 runderen, 856 karbouwen en 2059 geiten. De onderafdeeling levert katoen, klappers, verschillende vruchtensoorten en veel rotan op. De bevolking is zeer welvarend.

KOMODO of RATTENEILAND. Eiland in Straat Sape, O. van Soembawa, onderhoorigheid van Bima, en vroeger door het bestuur als ballingsoord gebruikt. Het wordt op 478 K.M.² geschat en draagt vulkanisch gebergte. Herten waren er vroeger talrijk.

Het eiland behoort administratief tot de onderaf-

deeling Noord- en West-Manggarai der afdeeling Flores, residentie Timor en Onderhoorigheden.

KOMORAN of **SILAM**. Eiland op de Zuidkust van Nieuw-Guinea, ten zuidoosten van het Frederik Hendrik- of Dolak eiland, waarvan het is gescheiden door de Bensbachkreek; van den vasten wal is het gescheiden door het zuidelijkste deel van de Prinses Mariannestraat; het eiland is laag en moerassig. Op de zuidkust ligt de kampong Momboem; de bevolking is niet vijandig gezind.

KONANG of **KONANG-KONANG** (MAL., JAV.). Zie API-API en LICHTGEVENDE ORGANISMEN.

KONAWI. Rivier op Celebes (zie aldaar Deel I onder d, den zuidoostarm blz. 458) en bij LAI-WOEL.

KONDANG (SOEND.). Zie FICUS VARIEGATA.

KONDÉ (MAL., JAV.). Haarwring; kapsel waarbij de haren van alle kanten worden opgestreken, waarna men ze met de linkerhand op de kruin bijeenhoudt, terwijl men met de rechterhand het afhangend gedeelte eenige malen ronddraait en dan over de linkerhand in een knoop legt, soms op de kruin, meer echter wat lager tegen het achterhoofd. De kondé wordt dan met spelden (MAL., SOEND. toesok kondé, JAV. soesok kondé) bevestigd; die spelden zijn vaak van zilver of van goud en soms met diamanten of briljanten bezet. Het is de gewone haardracht voor Indo-Europeesche vrouwen; zij is ook bij Chineesche vrouwen in gebruik, terwijl mede inlandsche vrouwen, Javaansche zoo wel als Maleische, de kondé dragen. (Zie Van Hasselt, „Sumatra, volkenkunde”, bl. 11). Zeer veel overeenkomst met de kondé heeft de gëloeng (HOOG JAV. oekël, KAWI sanggoel) een knoop of wring, die ook wel door mannen gedragen wordt en welke men soms, als de wring al te dun zou worden, met eenig fijn goed, zooals neteldoek, mousseline, aanvult (gëloeng dieobël) of met haar (gëloeng di tjëmârâ); de kondé wordt ook wel met den lossen haarstaart (tjëmârâ) aangevuld om den wring dikker te doen zijn. Javaansche vrouwen hebben verschillende manieren voor het opmaken of leggen van de wring; de minst fraaie is die waarbij het haar achter aan het hoofd als een dubbele strik in een paar halen als een lus (loengsën) opgemaakt wordt. Andere benamingen zijn gëloeng malang, g. potjong enz. (Poensen, Med. Ned. Zendel. XX, bl. 418; XXI, bl. 18). In de Soendalanden is de gëloeng kondé ook in gebruik. Van de sanggoel (SOEND., MAL.) onderscheidt men verschillende soorten, zooals de sanggoel bolorran, rond met bloemen opgevuld, de sanggoel parekrantan, waarbij de uiteinden van het haar los hangen.

De afleiding van den naam kondé, die ook wel aan den Chineeschen haarstaart werd gegeven, is onzeker. Voor verschillende gissingen zie Prof. Veth, „Uit Oost en West”, bl. 275.

KONÈNG BODAS (SOEND.). Zie OURCUMA ZEDOARIA.

KONÈNG GĒDÉ (SOEND.). Zie CURCUMA LONGA.

KONÈNG HIDEUNG (SOEND.). Zie CURCUMA AERUGINOSA.

KONÈNG PINGGANG (SOEND.). Zie CURCUMA VIRIDIFLORA.

KONÈNG TĒMĒN (SOEND.). Zie CURCUMA LONGA.

KONÈNG TINGGANG (SOEND.). Zie CURCUMA VIRIDIFLORA.

KONGKOAN of Chineesche raad. Zie onder BESTUUR (I, bl. 287).

KONGSI. Een Chineesch woord, aanduidende een firma, vennootschap of maatschappij in den ruimsten zin. Het wordt in den Archipel sedert eeuwen algemeen gebruikt, en heeft er zich, zoowel in onze eigen taal als in verschillende inlandsche, burgerrecht veroverd.

Letterlijk beteekent het: „beheer van het algemeen”, of „bestuur van gemeenschappelijke belangen”. In den vorm k o n g s i is het woord ontleend aan de taal der Chineezzen van Foehkiën, die zich op geheel Java en in de handelshavens der Buitenbezittingen hebben neergelaten. Onder de Hakka-Chineezzen luidt het k w o e n g s z ě. In den Riouw-archipel en op Java is het ook gebruikelijk den bestuurder der firma als „kongsi” aan te spreken en van hem steeds als „kongsi” te gewagen. Ook worden Chineesche officieren wel eens met dien titel aangesproken.

Dank zij het onvermoeid zoeken der Chineezzen naar middelen om hunne kapitalen productief te maken, zijn niet alleen in onze koloniën, maar ook op het schiereiland Malaka, in Achter-Indië en op de Philippijnen de kongsi's zeer talrijk, en voor den bloei en de ontwikkeling van nijverheid, handel en scheepvaart van moeilijk te overschatten beteekenis. Niet weinig wordt hun ontstaan in de hand gewerkt door het enge familieleven der Chineezzen, dat er geheel op is ingericht om de mannelijke verwanten in dezelfde woonplaats bijeen te houden en dus clan's te doen ontstaan, waarin, dank zij het beginsel, dat niemand privaat-vermogen kan hebben zo lang zijn vader leeft, feitelijk alle familiekapitaal den patriarch ter beschikking staat. Ongetwijfeld zouden dan ook, indien een onderzoek werd ingesteld, vele kongsi's, zoo niet het meerendeel, ware familiekongsi's blijken te zijn. In de laatste jaren (zie onder CHINEEZZEN) wordt van bovengenoemd beginsel hoe langer hoe meer afgeweken.

Iedere kongsi draagt, ter onderscheiding van andere, een naam (h ō, of d z i h ō), die, behoudens eenige uitzonderingen, uit twee letterteekens bestaat, of, wat hetzelfde zeggen wil, uit twee éénlettergrepige woorden. Deze hebben een wijsche, schoonklinkende of gelukaanbrengende beteekenis en worden, op grond van de leer dat namen en woorden kracht en macht vertegenwoordigen, bij minder voorspoedigen gang van zaken wel eens door andere vervangen. Bij wijze van onderteekening worden zij door middel van een stempel onder al de brieven en stukken, die van de vereeniging uitgaan, afgedrukt. Vandaar dat men de kongsi-namen in den regel t j a p 's of „zegels” noemt.

Kongsi's, hoofdzakelijk ter ontginning van goudmijnen tot stand gekomen, bestonden in Borneo's Westerafdeeling, met name in het sultanaat van Sambas, vermoedelijk reeds vóór onze komst in den Archipel. Onder den drang van behoefte aan onderlingen steun en samenwerking tegen Maleische vorsten en Dajaksche stammen, vereenigden zij zich vaak onder een gemeenschappelijk hoofdbestuur, door onderling goedvinden aangewezen, en vormden dus grootere kongsi's: daadwerkelijke republiekjes, die elkander vaak beoorloogden en onderwierpen en zich telkens splitsten of zich in elkander oplosten; zij bezaten raadsgebouwen ter bespreking van gemeenschappelijke belangen, oefenden formeele rechtsbedeeling uit en hielden er zelfs geschreven wetten, bepalingen en belastingstelsels op na. En op hunne beurt sloten zulke republiekjes zich meermalen aaneen tot vorming van confederaties, eveneens k o n g s i's geheeten, waarin door het

machtingste de suprematie over de overige uitgeoefend werd.

Sedert het herstel van ons gezag over Borneo's Westerafdeeling werden door Commissarissen en Gezaghebbers vaak pogingen aangewend om langs vredelievenden weg deze kongsi's tot onderwerping te brengen. Doch, hoewel nu en dan door militair machtsvertoon en zelfs wapengeweld gesteund, leidde alles steeds tot niet veel meer dan schijn-onderwerping, totdat de omstandigheden in 1850 ons tot krachtiger optreden brachten. In dat jaar werd onder bevel van den luit.-kol. Sorg Pamangkato veroverd en waren de omstreken dier plaats het toneel van scherpe gevechten tegen Fo-sjoen, eene confederatie, die reeds in de vorige eeuw bestond en thans was samengesteld uit de kongsi's Thay-kwoeng, Sijp-ung-foen en Lim-thiën, respectievelijk in de landschappen Montrado, Loemar en Boedok gevestigd. Een blijvend resultaat werd door dien veldtocht niet bevochten. Meer kracht werd ontwikkeld in 1853. Onder leiding van Andresen, den militairten kommandant der residentie, hadden toen expedities naar Semins en Sepawang plaats, die eenige gevechten van beteekenis na zich sleepen; in het volgend jaar trokken onze troepen van de monding der Selakau en der Singkawangrivier over Singkawang naar Montrado, en slaagden er in, zonder tegenstand van beteekenis te ontmoeten, beide plaatsen te bezetten. Enkele dagen daarna werden de kongsi's der Fo-sjoen-confederatie bij publicatie van Andresen opgeheven (Juni). Een maand later brak in het landschap Montrado een opstand uit, waarvan verschillende gevechten en schermutselingen het gevolg waren; doch reeds in Augustus was ook deze laatste poging tot herstel van eigen onafhankelijkheid in bloed gesmoord. In November werden de veroverde landschappen tot een assistent-residentie Montrado verheven.

Gedurende die ontwikkelingen had de kongsi Lan-fong in het landschap Mandor, die de Chinezen tusschen de Pontianak-rivier, de beneden-Landak, de Sepatta en de rivier van Mampawa omvatte, een strikte neutraliteit gehandhaafd en daarna, toen ons krachtdadig optreden haar de overtuiging geschonken had, dat zij zich veilig aan onze zijde kon scharen zonder, bij eventuele weerwraak der oorlogvoerende kongsi's, geheel aan eigen krachten te worden overgelaten, ons door het terugbrengen van gevluchte bevolking en het uitleveren van hoofdopstandelingen gewichtige diensten bewezen. De Regeering achtte het derhalve met de billijkheid en goede staatkunde in strijd ook die kongsi te vernietigen en erkende haar voortbestaan onder het oppergezag van Nederland bij Besluit van 4 Januari 1857, waarna hare verhouding tot het Gouvernement bij bevelschrift van den resident van 30 April van hetzelfde jaar omschreven werd. De kapthai Lioe A-sin, die sedert 1848 aan het hoofd der kongsi had gestaan, werd daarbij in zijne waardigheid bevestigd. Toen hij in October 1884 overleed, achtte het Gouvernement het oogenblik gekomen om ook dit laatste overblijfsel van een gewichtig tijdperk in Borneo's geschiedenis op te heffen en de Mandor-Chinezen onder direct bestuur te brengen. Dit besluit kwam echter niet tot uitvoering zonder dat oproerige bewegingen ontstonden, die aan twee controleurs het leven kostten, doch, nadat het bestuur der residentie tijdelijk in militaire handen was overgegaan, met eenig wapenvertoon onderdrukt werden.

Onze aanrakingen met de kongsi's tot 1845 zijn

nauwkeurig en zaakrijk beschreven door Veth, in zijn standaardwerk getiteld „Borneo's Westerafdeeling." De periode 1850—56 werd zeer uitvoerig, met behulp van officiële stukken, behandeld door Kielstra, in een reeks van artikelen in de Indische Gids van 1889 en 1890, terwijl men ook een gedeelte van dat tijdperk besproken vindt in het T. van Ned.-Indië voor 1853, II. Sedert Kielstra's artikelen het licht zagen, heeft de beschrijving der onderwerping van de kongsi's van Van Rees (Wachia, Taykong en Amir) nog slechts waarde als roman. Een interessante aanvulling van de gebeurtenissen in 1852 en 53 werd gegeven door Young in het Tijdschr. v. h. Bat. Gen. 1895, bl. 499.

De inwendige geschiedenis der kongsi's van Montrado tot 1850 is in het Tijdschr. v. h. Bat. Gen. van 1893 aan de vergetelheid ontrukkt door den controleur S. H. Schaank, die, behoorlijk met kennis van de Chineesche taal toegerust, de schamele tot zulk onderzoek ten dienste staande middelen, als mondelinge overleveringen, correspondenties, formulieren, zieltabellen, grafscripten en munten, met groote nauwgezetheid heeft geëxploiteerd. Voor historische gegevens omtrent de kongsi Mandor zie men De Groot, „Het Kongsiwezen van Borneo", een werkje dat tevens zoekt aan te toonen, dat de oorsprong der kongsi's in de republikeinsche dorpsinstellingen van het Chineesche rijk te zoeken is. Eene biographie van Lioe A-sin vindt men in de Bijdr. t. t. l. en vlk., IVe ser., deel X, bl. 34.

KONING WILLEM III SCHOOL. Zie ONDERWIJS.

KONINGIN EMMA SCHOOL. Zie ONDERWIJS.

KONINGIN WILHELMINA SCHOOL. Zie ONDERWIJS.

KONINGINNEBAAI. Eerste baai, met zeer matige diepten, ten Z. van Padang. Aangezien de om de Z.W. open baai niet genoeg beschutting krijgt van de voorliggende, weinig uitgestrekte gevaren, om onder alle omstandigheden een veilige ligplaats op te leveren, is in het Noordgedeelte, achter een breekwater, aangelegd de Emmahaven, de belangrijke afscheepplaats van Padang en van de Ombilinkolenmijnen. Zie Zeemansgids deel I en **BRANDEWIJNSBAAI**.

KONINGSTIJGER. Zie TIJGER.

KONINKLIJK NEDERLANDSCH AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP. Zie GENOOTSCHAPPEN.

KONINKLIJKE PETROLEUM MIJ. (Koninklijke Maatschappij tot het opsporen en ontginnen van petroleumbronnen in Nederlandsch-Indië). Zie bij **PETROLEUM**.

KONINKLIJKE PAKETVAART MIJ. Zie **PAKETVAART MAATSCHAPPIJ (KONINKLIJKE)**.

KONKOMA. De saffraan, d. z. de stempels uit de bloemen van *Crocus sativus*, die op groote schaal in Z. Europa (Spanje) gekweekt wordt. Waarschijnlijk uit Bombay ingevoerd. Komt in medicijnen voor, die moeten dienen om de menstruatie te bevorderen. Het wordt door Arabieren en Chinezen als aromatisch kleurmiddel voor geleën en d.g. gebruikt.

KONTENG. Zie **VAARTUIGEN**.

KONTING. Zie **VAARTUIGEN**.

KOOMPASSIA MALACCENSIS Maing. fam. Leguminosae-Caesalpineae Kämpas, MAL., Kampèh, MINANGK. MAL.). Groote boom van Borneo en Sumatra, met uitstekend timmerhout, dat ook voor roeren en masten van schepen veel wordt gebruikt.

KOOR. Zie KOER-GROEP.

KOORDERS (Dr. Mr. DANIEL), zoon van Syffert Hendrik Koorders, predikant en Johanna Jacoba Broedelet, geboren te Maarsen, 12 Aug. 1830, overleden te Bennebroek, 26 Jan. 1869, studeerde en promoveerde te Utrecht, eerst in de godgeleerdheid, daarna in de beide rechten, waarop hij nog in 1860 en '61 de Delftsche Academie bezocht, waar hij o.a. leerling was van Roorda, die het Javaansch onderwees. Den 16den Aug. 1861 werd hij benoemd tot ambtenaar der 1ste klasse voor den burgerlijken dienst in Ned. Indië, huwde in November met Mej. M. H. Boeke en vertrok daarop naar Batavia, waar hij in Maart 1862 aankwam. Eerst kreeg hij eenige tijdelijke opdrachten te vervullen; daarna werd hem in uitzicht gesteld hoofd te worden eener te Bandoeng op te richten kweekschool voor Soendaneesche onderwijzers, waarvoor de heer K. F. Holle sterk ijverde. Deze had in dien tijd 's Lands dienst verlaten en zich in de theecultuur begeven. Koorders kreeg de opdracht om onder zijne leiding het Soendaneesch te gaan beoefenen, maar dit mislukte. Koorders was een zeer talentvol man, maar niet geschikt om van Holle, zelf een autodidact, te leeren; hij wenschte zijn eigen weg te gaan. De beoefening van het Soendaneesch door Europeanen was toen juist begonnen door de uitgave van Jonathan Rigg's „Dictionary of the Sunda language of Java” (Verhandelingen van 't Bataviaasch Genootschap, dl. XXIX, 1862). Rigg was landheer van Djasinga, in het Buitenzorgsche, op de Bantamsche grens, en niet meer dan een verdienstelijk dilettant; Koorders plaatste reeds in Feb. 1863 eenige artikelen in de Javabode, waarin hij Rigg's werk ongunstig beoordeelde. In dienzelfden tijd was op Java aangekomen de heer G. J. Grashuis, die door de Ned. Zendingsvereeniging was toegevoegd aan de beide eerste zendelingen, die zij naar de Soenda-landen uitzond, om hen te leiden bij de beoefening van het Soendaneesch. Grashuis nam het min of meer op voor Rigg's woordenboek, tegenover Koorders, eveneens in de Javabode, maar Koorders antwoordde hem in het nr. van 14 Maart, om te toonen, dat hij bij zijne meening bleef. Bij de vier beoefenaars van het Soendaneesch: Holle, Rigg, Koorders en Grashuis, kwam nog in 1864 een vijfde, Dr. W. H. Engelmann, afgevaardigd door het Ned. Bijbelgenootschap. Er heeft echter tusschen hen nooit samenwerking bestaan en de schoone vooruitzichten, die in dat jaar voor de studie van het Soendaneesch bestonden, zijn spoedig verdwenen. Grashuis is in 1865 naar Nederland teruggekeerd en Engelmann, die in de Bijdragen K. I. van 1867 een Soendaneesch verhaal heeft uitgegeven, is reeds in December 1868 te Bandoeng overleden, eenige weken vóór Koorders. In het laatst van 1863 sprak Koorders, in opdracht der Ned. Indische Regeering, zijne meening uit over de door Haaruitgegeven Soendaneesche lees- en volksboekjes. De 13 rapporten (Dec. 1863—Mei 1864), waarin hij dit heeft gedaan, zijn uitgegeven in de Bijdr. K. I. van 1869. Ze zijn zeer onderhoudend geschreven, in den frissen stijl van iemand, die snel met zijn oordeel gereed is en dit op zeer stelligen toon, in overkrachtige woorden uitdrukt, met een hoogen dunk van de vrucht eener studie van nog geen twee jaar. Op de reis door Zuid-Bantam, terstond na de inlevering der rapporten ondernomen ten dienste zijner taal- en dialectstudie, heeft Koorders dan ook geheel gewerkt als snelvorschier. Op dezelfde wijze heeft hij in 1865 en 1866 nog andere deelen van het Soendaneesche taalgebied bereisd, totdat hij, vermoeid en verzwakt

door zijn rusteloozen arbeid, in het begin van 1867 naar Nederland terugkeerde. Juist voor zijn vertrek, had hij nog in de Javabode van 2 Jan. een afkeurend oordeel uitgesproken over de Soendaneesche vertaling van het Lukas-Evangelie door Grashuis, die in 1866 van de pers was gekomen. Grashuis antwoordde hierop met eene brochure „Waan en Dunk”, waarop Koorders weder voor den dag kwam met een geschrift aan de Nederlandsche Zendingsvereeniging gericht, dat hij „Taal- en Bijbelmishandeling” heeft genoemd. Inderdaad kon Koorders als de meerdere tegen Grashuis optreden, daar deze het Soendaneesch nog korterhad beoefend dan hij, maar toen hij in 1865 tegen Van der Tuuk optrad, met eene brochure „Over den Heer H. N. van der Tuuk en zijne jongste geschriften”, om Prof. Roorda te verdedigen tegen de grof persoonlijk gestelde, maar van taalvernunft doorschitterde aanvallen van den toen ter tijd nog geheel eenigen vergelijk op het gebied der Indonesische talen, bleek het duidelijk dat hij hiertoe niet in staat was. Van der Tuuk heeft hem dan ook niet onder de ernstige beoefenaars van het Soendaneesch gerekend, maar hem in zijn antwoord „Een advocaat van den Hoogleraar Taco Roorda” genoemd. Het werk van blijvende beteekenis, dat Koorders voor het Soendaneesch heeft verricht, zijn 2000 lexicografische artikelen, opgenomen in het „Soendasch-Nederduitsch Woordenboek” van H. J. Oosting, in 1879 door de Ned. Indische Regeering uitgegeven. Zij zijn het begin van een woordenboek, waaraan Koorders in 1867 is begonnen, toen hij te Bennebroek was gaan wonen. Hij liet echter dezen arbeid geheel in den steek, toen hij in Maart 1868 door Haarlem in de Tweede Kamer werd gekozen; 10 maanden daarna brak de dood zijn parlementaire loopbaan af.

KOORTSBOOM. Zie EUCALYPTUS.

KOPANG. Sasaksch district van de onderafdeeling Midden-Lombok, residentie Bali en Lombok.

KOPER, KOPERERTSEN. *KOPER. Eigenschappen.* Het metaal heeft een soortelijk gewicht van 8,914 (electrolytisch neergeslagen), 8,921 (in gesmolten toestand), 8,940 (gekrystalliseerd) of 8,952 (gewalst of geplet). Het gewone handelskoper is meest wat poreus; chemisch zuiver koper heeft bij 0° een Sp. Gew. van 8,945. Het metaal is vrij hard en taai, doch zeer pleetbaar en uitrekbaar, smelt bij 1045° en bezit een eigenaardige, roode kleur.

KOPERERTSEN. Natuurlijk voorkomen. De gewone pyriet (zwavelkies, ijzerkies) is zeer dikwijls koperhoudend; veel voorkomend zijn koperkies en koperglans (zwavelkoper), roodkopererts (koperoxydule) en gedegen koper. Aan de uiteinden der gangen (de dagzooenen) vindt men ook niet zelden malachiet (groen), koperlazuur (blauw), bontkopererts en kiezelkoper als secundair gevormde mineralen. De gemakkelijke aangrijpbaarheid en oplosbaarheid der koperertsen enerzijds en de gemakkelijke reductie der oplossingen anderzijds zijn oorzaak van de zeer groote verspreiding der koperertsen, die echter dikwijls slechts in geringe hoeveelheid optreden, doordat zij door infiltratie van de oppervlakten of dagzooenen der lagen of gangen zijn ontstaan en niet naar de diepte doorgaan. In het algemeen is bij het beoordeelen van koperertsvoorkomens de grootste voorzichtigheid geraden en zijn werkelijk rijke vindplaatsen zeer zeldzaam, behalve aan de dagzooenen van kopererts gangen, waar een groote concentratie kan plaats vinden, tenzij deze weer zoo uitgelooagd zijn, dat er bijna niets van over is, wat eveneens voorkomt.

Voor al in gangen komt niet zelden zinkblende en loodglans in gezelschap van koperkies voor, waarbij de betrekkelijke hoeveelheden zeer kunnen afwisselen en gewone pyriet dikwijls overweegt.

Bij voorkeur zijn de koperertsen gebonden aan basische eruptiegesteenten (diabaas, gabbro, noriet, serpentijn, gewone andesieten enz.) en men vindt ze, *a*) als magmatische afscheidingen in zulke gesteenten; *b*) als kieslagers, lenzen tusschen sedimenten, waarbij het hoofdmineraal pyriet is en het kopergehalte niet boven 3 % stijgt; *c*) in gangen (zie boven) en *d*) ingestrooid of als kleine nesten in sedimenten, (zandsteen, kalksteen, mergel, tuf, kleischaliën); hier zijn het echte kopermineralen: koperkies, koperglans-enz.

Geografisch voorkomen. In Indië zijn tot nu toe koperertsen in ontginbare hoeveelheid niet aange troffen; de enkele plaatsen, waar wellicht die hoeveelheid voldoende zou zijn, werden nog niet behoorlijk geëxploreerd. Overigens komen, zooals wel te verwachten was, kopermineralen op bijna alle grotere eilanden van den Archipel voor.

Eene vermelding der ligplaatsen geschiedt hier dus slechts volledigheidshalve.

Timor o heeft van oudsher den naam gehad rijk aan koper te zijn, hetgeen toegeschreven moet worden aan de groote verspreiding eener formatie, die plaatselijk rijk aan koperertsen is en waarop door een Engelsch onderzoeker met de *Inl.* vorsten omstreeks 1870 zelfs een contract tot ontginning werd gesloten; van de resultaten bleek echter niets. Zie H. J. W. Jonker in Jaarb. Mijnw. 1873, I. en over het kopergehalte der ertsen: Warnars in Nat. Tijdschr. v. N. I. XXXI.

In de landschappen Junilo en Harnenno is de serpentijn der uit dit gesteente gevormde heuvels langs de kust veelal met kopererts geïmpregneerd, dat zich meest als een groene kleuring of als een gering beslag van malachiet of koperlazuur, zelden als koperkies of bontkopererts vertoont. Ook in het op serpentijn rustende serpentijn-conglomeraat komen somtijds koperertsen voor, welke onregelmatig verspreide nesten vormen.

Elders, zooals in den heuvel Bai-Abba, zijn het kalksteen en kalkhoudenden zandsteen doorsnijdende kwartsaders, die somtijds door koperzouten groen gekleurd zijn. De rijkste ligplaats is echter een, met kolenkalksteen (permischen kalk, Rothpl.) afwisselende, rood- en groengekleurde, weinig kalkhoudende klei, welke bij Niti (landschap Harnenno) en tusschen Fatoe-Loeli en Lalakmen (landschap Fialarang) wordt aangetroffen en die tot 3 cM. groote knollen van malachiet en koperlazuur bevat, inwendig nog uit roodkopererts en gedegen koper bestaande. De tusschen den kalk- en den zandsteen loopende kwartsaders zijn ook hier door koperzouten gekleurd.

Uit deze klei, welke op laatstgenoemde vindplaats vischwerfels, tanden en ammonieten, gedeeltelijk uit kopererts bestaande, bevat, werd het erts door den regen uitgespoeld. In Niti kan, hoewel deze plaats tot de beste van alle kopervindplaatsen op Timor behoort, aan uitwasschen der klei wegens gebrek aan water niet gedacht worden. Tusschen Fatoe-Loeli en Lalakmen werd het erts door uitspoelen gezuiverd, door de inlanders aan de oppervlakte verzameld, en door het erts over een brandend kolenvuur te strooien uitgesmolten. De hoeveelheid, die de inlanders hier verzamelden, was echter te gering.

Ook de nesten in serpentijn komen wegens de

onregelmatige verspreiding en de geringe afmetingen voor ontginning niet in aanmerking.

In de omstreken van Oesoe komen dezelfde kalk- en zandsteenlagen met onderliggende roode en groene klei voor, die hier en daar vrij veel kopererts bevat. Daar deze formatie zich tot ver in het binnenland uitstrekt en het kopererts door de rivieren, welke zich door de weeke klei een weg banen, verder verspreid wordt, heeft Timor van oudsher als een aan kopererts rijk eiland gegolden.

Van Sumatra en meer speciaal uit de Padangsche Bovenlanden waren koperertsen reeds in het midden der vorige eeuw bekend (Maier, Kopererts van Sumatra, Nat. Tijdschr. v. N. I. 1853; P. v. Dijk, Koperaders in de Padangsche Bovenlanden, Ibid. XXVII, 1861). Later werden zij door Verbeek (Kopererts van het Siboemboengebergte, Jaarb. Mijnw. 1876 II) en Van Schelle (Kopererts en ijzererts bij Paningahan, Ibid. 1877, I) uitvoerig beschreven. Laatstgenoemd voorkomen ligt dicht bij den westoever van het Meer van Singkarak als lensvormige nesten van geringe afmetingen in een chlorietlei. De hoofdmassa van het erts is magneet-ijzer (als dit niet verweerd is), waarin pyriet en koperkies in kristallen en kleine aggregaten verspreid liggen; de enkele lenzen zijn voornamelijk samengesteld uit ijzerhoudende mineralen en uit banden of onregelmatig begrensde snoeren van kwarts, in welker nabijheid zich meer kopererts heeft afgezet dan in de overige gedeelten der massa.

Een andere soortgelijke combinatie van den G. Besi, dichtbij den weg van Fort van der Capellen naar evengenoemd meer, wordt door Verbeek in Jaarb. Mijnw. 1877, I. beschreven. Hier komt fijnkristallijn ijzerglans, dat geringe hoeveelheden koperertsen bevat, in kiezel en ook in kalk voor; beide voorkomens komen niet voor exploitatie in aanmerking.

Wat de vindplaatsen aan het Siboemboengebergte betreft, deze zijn geen gangen doch impregnaties. In de Lenéwan-vallei is in den syeniet wat koperkies, koperlazuur of malachiet, vooral op spijtyvlakjes, afgezet; iets dergelijks komt in den felsiet van Batoe Tiga voor; in een vuilbruine mergel, doch bij het contact met gabbro, wordt dichtbij Pasilian wat gedegen koper gevonden; in granaatgesteenten (door contactwerking veranderde kalksteen) bij Batoe Mëndjoeloer en bij Tëmboelon vindt men kristalletjes van ijzerglans en koperkies met wat oxydische koperertsen, op één plaats ook wat grotere stukken loodglans. Ofschoon in den aanvang aan een rijke vindplaats werd gedacht, bleek uit een nader onderzoek bij Tëmboelon, dat van ontginning geen sprake kon zijn, daar naar de diepte het ertsgehalte spoedig zeer vermindert.

De particuliere exploraties van den laatsten tijd in het noordelijke deel van de Padangsche Bovenlanden en in Tapanoei hebben nog op enige plaats koperertsen aan het licht gebracht (Moeara Sipongi en concessie Maliir, in contactkalken; bij Pénjaboengan in Natal, in kwartslenzen tusschen sedimenten), doch nog nergens werd tot ontginning overgegaan. De oostelijke ganggedeelten der concessie Simau (zie bij GOUD, Deel I, blz. 810) bevatten zóóveel kopermineralen, dat de goudertsen een geheel afzonderlijke bewerking moeten ondergaan.

De koperertsen van Mandor (Westerafd. v. Borneo) waren eveneens reeds lang bekend; zij werden door R. Everwijn in het Nat. Tijdschr. v. N. I. IX. 1855 beschreven en door P. J. Maier, Ibid. 1852, scheikundig onderzocht. Ter plaatse werden de vele voorkomens door Everwijn tijdens zijn Borneo-reis

van 1858—1861 nagegaan (Ibid. XXIV, 1862, herdrukt in Jaarb. Mijnw. 1878, II) en het onderzoek op uitgebreider schaal herhaald door N. Wing Easton (Jaarb. Mijnw. 1899). Zeer waarschijnlijk zijn de ertsen hier secundair in de zandige en kleige jonge sedimenten gekomen door infiltratie en geen der fijne snoertjes liep naar de diepte door. Evenmin gaven de door C. J. van Schelle in Jaarb. Mijnw. 1883. I. beschreven koperertsen, die in de buurt van Montrado in kleischalies en andere sedimenten voorkomen, aanleiding daarvan voor een werkelijke ontginning iets te verwachten. Ten zuiden van Běngkajang, tusschen deze plaats en Pěrigi, komen veel kwartsgangen voor, die behalve goud ook vrij veel kopermineralen bevatten. Dit bleek bij een door Van Schelle uitgevoerd onderzoek by Sjoei Tsiēt (Jaarb. Mijnw. 1883 en 1884) en uit de resultaten, verkregen door de Mijnbouw-Mijen Moe-wang en Pandan op de concessie Pandan, waar het hooge kopergehalte de goede amalgamatie van het goud verhinderde.

Van een der eilandjes van den Groot Natoe-na-archipel is kopererts bekend, doch het voorkomen is niet verder onderzocht.

Op Noord-Celebes bevatten de goudhoudende gangen bijna overal kopermineralen (Palèlèh, Soemalata, Tompasso, Pagoeat, enz.) gewoonlijk vergezeld door wat zinkblende en loodglans. Een voorkomen, dat aanvankelijk uit het oogpunt van koperwinning meer belovend was, ligt op de voormalige concessie Boekal; een steilstaande gang met een soms niet onaanzienlijk kopergehalte zet hier door een olivyndiabaas heen. Tot exploitatie werd niet overgegaan, ook werd deze niet voldoende voorbereid. Zie de aantekeningen van M. Koperberg in Jaarb. Mijnw. 1901.

Bij een onderzoekstocht in Midden-Celebes (Jaarb. Mijnw. 1912. Verhandelingen) vond J. de Koning Knijff over een uitgestrekt terrein een sedimentcomplex, dat hier en daar ingestrooide kopermineralen bevat en daarom door hem de koperleiformatie werd genoemd (p. 280); verdere bijzonderheden werden niet bekend gemaakt.

Ook op Java komen koperertsen voor, hier steeds aan basischen andesiet gebonden. Op de grens van de residentie Soerakarta en de assistent-residentie Patjitjan is in het dal van de rivier Djanglot (Jaarb. Mijnw. 1880. II. 82) andesiet ontbloot, doorsneden door een gangmassa, die grootendeels uit andesietconglomeraat met ingespenkelde ertsen bestaat, waarin koperkies en bontkopererts voorkomt. — De kleine nesten van koperkies in den tot een witte kaolienachtige massa omgezette andesiet in den krater van den vulkaan Sawal in de residentie Cheribon (Jaarb. Mijnw. 1872. II. 173) en de kleine gangen van kopererts in den andesiet, die in de Tji Karang (rechterzijtak van de Tji Boeni) en zijriviertjes ontbloot zijn, moeten wellicht aan warme bronnen worden toegeschreven. Ook hier is echter de hoeveelheid te gering, om voor ontginning in aanmerking te komen. (Zie ook Verbeek, Java, I. 327, 456; II. 768).

In de residentie Madioen is sedert 1904 een viertal concessies (Tegalredjo I, II, Kali Teloe en Kesihan) verleend, die o.a. de winning van koper ten doel hebben, waarvan de beide eerste reeds vervallen zijn. De ertsen komen hier voor met zinkblende en pyriet, ook wel met loodglans, in zeer afwisselende verhoudingen. Ofschoon hier en daar wel exploratie heeft plaats gehad, schijnt de voortzetting naar de diepte nog niet voldoende aange-toond

en is het nog niet tot ontginning gekomen. Omtrent den aard van het voorkomen zelf zijn geen bijzonderheden bekend geworden.

Ook in Sumatra zijn enkele concessies, behalve op edele metalen tevens op koper verleend, terwijl de koperconcessie Iloa in N. Celebes in 1914 op verzoek werd ingetrokken.

KOPI DAOEN (MAL). Een opwekkende verkwikkende drank, vooral op Sumatra doch ook elders, zooals in de Preanger, wel in gebruik. Jonge, groene takjes, maar vooral de bladeren van den koffiëboom worden, na afgeplukt en in de zon verwelkt te zijn, tusschen gespleten bamboelatten geknepen en boven houtvuur ge oost tot zij lichtbruin zijn. Deze gerooste bladeren en takjes, met de hand vergruisd, worden of met water in een ijzeren pan gekookt of in een bamboekoker gedaan, die gevuld wordt met kokend water, en als zeef met een prop van arēnvezels gesloten. In sommige streken wordt de kopi daoēn zeer sterk, maar dan in geringe hoeveelheid gebruikt. Niet altijd was het vrije gebruik van dien volksdrank toegestaan. In 1846 werd het bereiden van kopi daoēn ter Sumatra's W.-kust verboden op boete van f 1 voor elke overtreding. In October 1847 werd het verbod opgeheven, doch een maand later weer van kracht verklaard. In de praktijk heeft het niet veel uitgewerkt; kopi daoēn is de volksdrank gebleven. Had het verbod het gebruik van boonkoffië ten gevolge gehad, duizenden pikols minder zouden in de Gouvernementspakhuizen zijn gebracht; evenwel is niet te onderschatten de schade, door het dikwijls zeer ruw afritsen van de bladeren, aan het gewas toegebracht. Uit een hygiënisch oogpunt verdient het drinken van kopi daoēn aanbeveling, omdat men daardoor gekookt water drinkt.

KOPJAH. Is de Arabische koefijah of (Turkschroede) lakensche plat-kegelvormige kalot, de „fez”, waaromheen de — oorspronkelijk Perzische — „tulband” van licht, wit katoendoek (gaas) wordt gewonden om zoo de volledige Arab.-Perz. hoofdbedekking te vormen, die den rechtzinnigen Islamiet uiterlijk onderscheidt. Als zoodanig kenmerk won deze volledige tulband op Sumatra veld, lang vóór 1500, onder aanzienlijke inlandsche bekeerlingen (handelaars en hoofden); op Java meer algemeen in de 16e eeuw.

Bij het eerste komen der Hollanders in 1596 aan de kust van Zuid-Sumatra, te Bantam en Oud-Sědajoe en bij Arosbaja (West-Madoera), worden inlandsche hoofden, Moh. priesters, aanzienlijke handelaars, tolken en dergelijken beschreven en afgebeeld met zulk een tulband, waarbij in 't midden de Mal.-Jav. k o p j a h zichtbaar is. Zie de platen in Lodewycksz' Eerste Boeck (1598), ed. Rouffaer en IJzerman 1915, nos. 8, 13, 14, 16—18, 25. De oudere Holl. term voor den completen tulband is dan nog vaak „toock”, van het Portugeesche en Spaansche *toca*; ook de geheele 17e eeuw door in de Dagregisters van 't Casteel Batavia nog te vinden, en in het Maleisch als t o k a nog voortlevend.

De kopjah werd dan steeds gemaakt van karmozijnrood laken, Mal. s a k ě l a t, Jav. s a n g k ě l a t, ons „scharlaken”, alles van Perz. s a q i r l ā t. Doch reeds in het begin der 17e eeuw ontstond aan het Mataramsche hof de doorzichtige kopjah, de KOELOEK (zie dit woord), van ongeveer denzelfden afgeplatten kegelvorm als de Turksche fez, en, evenals deze, geheel zonder doekomwinding (den eigenlijken „tulband”) gedragen, doch gemaakt van geheel andere stof dan laken. De Jav. KANIGĀ-

RĀ (zie dit woord) is dan weer een jongere verfraaiing van de koeloek en van de oudere kopjah. Dat het sinds ca. 1910 op Java voor den HOOFDDOEK (zie dit woord) veel in zwang gekomen zwart fluweelen mutsje kopjah is blijven heeten, moet uit het Mohammedaansch réveil worden verklaard. G. P. R.

KOPO. Vroegere naam van een contrôle-afdeeling en een district van de afdeeling en het regentschap Bandoeng, residentie Preanger-Regentschappen. Thans Soréang (zie aldaar) geheeten, naar de hoofdplaats, waar de controleur en het districtshoofd gevestigd zijn.

KOPPENSNELLEN. De gewoonte, welke men vroeger bij een groot aantal volken van den Indischen Archipel vond en thans nog bij eenige aantreft, om van verslagen vijanden het hoofd af te slaan en mee te voeren, en tochten te ondernemen met het bepaalde doel zich van een of meer koppen meester te maken, noemt men „koppensnellen”. De groote beteekenis, die aan het verkrijgen van een aantal gesnelde koppen wordt gehecht, de behandeling die deze ondergaan, de omstandigheid, dat het geenszins alleen om de hoofden van in den strijd gedode vijanden te doen is doch zeer vaak de slachtoffers verraderlijk overvallen worden en ook vrouwen niet worden ontzien, dit alles maakt het duidelijk, dat — den oorsprong van het gebruik daargelaten — men in het koppensnellen, zooals het zich in den Indischen Archipel voordoet en ten deele nog voordoet, niet louter een uiting van woeste wraakzucht of wilden overwinningsroes heeft te zien. De algemeen voorkomende opvatting der stammen, die aan koppensnellen doen, wijst er op, dat het gebruik in verband gebracht moet worden met het animisme of het spiritisme; het hoofd vooral bevat een groote hoeveelheid *zielestof* en dus is het doel, zich van zooveel hoofden als mogelijk is meester te maken, wier *zielestof* die van den (nieuwen) eigenaar kan versterken. Zie HEIDENDOM blz. 83. Deze opvatting was o.a. bij de Toradja's van Midden-Celebes een der drijfveeren tot het houden van sneltochten; om de persoonlijke *ziel* van den verslagene bekommeren zij zich niet, die wordt hun ook niet tot een beschermgeest. De bedoeling daarentegen, om door het koppensnellen *beschermgeesten* te krijgen, daar met den schedel — die, volgens Dr. Wilken, als amulet, talisman of beschermende fetis dienst doet — de geest of *ziel* van den verslagene in verband wordt gedacht, is de drijfveer tot het snellen bij een aantal andere volken: de Olo-Ngadjo-Dajaks in Z.O. Borneo, de Land-Dajaks van Serawak, de Timoreezen, sommige stammen op Ceram enz. Bij de Kajans van Serawak echter schijnen, naar de mededeelingen van Hose en Mc. Dougall, de geesten, die in de gedroogde, in de huizen opgehangen, schedels wonen, niet die te zijn der personen, van wier schouders de hoofden zijn afgeslagen; zij heeten daar bezielde door geesten, bekend onder den naam Toh, en als zodanig worden zij met groote onderscheiding behandeld. Na in een kleine hut gedroogd te zijn, worden ze met groote plechtigheid in het huis gebracht; eenmaal daar opgehangen, worden ze steeds eerbiedig en zelfs eenigszins met vrees behandeld. Vermelding verdient nog, dat bij de Marindineezen op Zuid-Nieuw-Guinea het koppensnellen in verband staat met de naamgeving der kinderen (zie hierna); volgens sommige berichtgevers wordt aan het slachtoffer, vóór men het hoofd met een vlijmscherpe bamboe van den romp scheidt, zijn naam gevraagd, onder de belofte, dat men hem dan zal vrijlaten. Die naam wordt dan

aan een kind gegeven en wel opdat dit kind later in het zieleland in den gesnelde een slaaf zal vinden, dien het slechts bij zijn eigen naam heeft te roepen. Terwijl dit dus weder op het verwerven van *dienende* geesten zou wijzen, maar hier dan in het zieleland, melden andere berichtgevers, dat het laatste woord dat de persoon, die gesneld wordt, zegt, de naam wordt van het kind van den sneller; deze opvatting zou wellicht weer meer in verband te brengen zijn met het denkbeeld van *zielestof*, daar de adem veel *zielestof* bevat.

Dat bij verschillende volken het aantal gesnelde koppen een bewijs en een maatstaf is geworden van den moed van den bezitter, zoodat bijv. in sommige streken een jongeling geen vrouw kan vragen vóór hij minstens één kop had gesneld, is licht verklaarbaar. Bij de Papoea's bijv. wordt een kind zonder „snelnaam” als minderwaardig aangezien: „het kind van een vader, die te lui, te laf of te ongelukkig was, om voor zijn kind een kop te snellen”. Vandaar dan ook, dat bij sommige Dajakstammen, bij de Niassers, op Ceram, enz. het koppensnellen tot een soort van sport kon worden.

Terwijl, blijkens de voorafgaande mededeelingen, thans de *animistische* of de *spiritistische* drijfveeren bij het koppensnellen in den Archipel blijken te overheerschen, is de vraag moeilijk te beslissen of de gewoonte, om juist het hoofd van verslagen vijanden af te slaan en mee te voeren, ook in zijn oorsprong reeds tot die drijfveeren is terug te voeren; daaromtrent loopen de gevoelens van verschillende schrijvers uiteen. Dr. Wilken zoekt den oorsprong van het gebruik in den wensch, om de *ziel* van den gesnelde in zijn macht te krijgen, neemt dus de spiritistische motieven als primair aan. Dr. A. C. Kruyt daarentegen vermoedt, dat het meenemen van het hoofd oorspronkelijk voortvloeide uit den wensch om een overtuigingsstuk te hebben voor de achtergeblevenen, dat men inderdaad in den strijd een slachtoffer had gemaakt. Andere schrijvers, hoewel zich niet bepaald over den oorsprong uitlatende, schijnen toch nader bij de zienswijze van Dr. Wilken te staan. Zoo bijv. Dr. Adriani, die betoogt, dat oorlogvoeren, buit behalen en krijgsgevangenen maken zoowel ten voordeele komt van de levende leden van den stam als van de doode, dus van de zielen der voorouders. Krijgsgevangenen maken is echter niet mogelijk voor zwerfende stammen, dus sloeg men den verslagenen het hoofd af, waardoor men ook hun *ziel* in zijn bezit kreeg. Liet men het hoofd op het lichaam, dan werden de verslagenen onzichtbare vijanden. Volgens den oud-Assistent Resident E. L. M. Kühr, die langen tijd op Borneo werkzaam is geweest en krachtens zijne bevindingen eveneens in deze het spiritistische motief op den voorgrond stelt, was het de bedoeling aan de overleden bloedverwanten in het hiernamaals bediening te verschaffen, terwijl de bloedwraak eischte, dat voor de gesnelde leden van familie of stam weer leden van den vijandigen stam als slachtoffers vielen.

Hieronder volgen eenige nadere mededeelingen over het gebruik, zooals dat in verschillende deelen van onzen Archipel nog voorkomt of tot vóór korten tijd voorkwam.

Gewoonlijk was het op verraderlijke wijze dat men zich trachtte meester te maken van zijn slachtoffer, door dit te belooeren en onverhoeds te overvallen. Voor ons kan men door zulk een handelwijze geen aanspraak maken op dapperheid, maar de ontberingen, waaraan deze koppensnellers waren blootgesteld bij hunne tochten op onbegane wegen, ten

einde niet door den vijand te worden ontdekt, het gevaar van ontdekking en achtervolging door den vijand, eischten toch eene zekere mate van moed. Wanneer de koppensnellers van een tocht terugkwamen, werd veelal een groot feest gevierd ter eere van de meegebrachte trofeeën. Aan de zielen der voorouders werd vaak daarbij mededeeling gedaan van het behaalde voordeel, zoodat dezen konden zien, dat hunne nakomelingen hun plicht getrouw nakwamen.

Bij de Bataks, waar het koppensnellen thans niet meer gebruikelijk is, wijzen oude berichten en ook Arabische reisverhalen op schedelvereering, gepaard aan koppensnellen. Van de Aboengs (Zuid-Sumatra) wordt bepaaldelijk vermeld, dat zij vroeger sneltochten ondernamen. Ook van enkele stammen Z.O.lijk van Koerintji wordt medegedeeld, dat zij vroeger koppensnellers waren. Op het eiland Nias, met name op Zuid-Nias, werden in 1877 nog sneltochten ondernomen. Op de Mentawai-eilanden was het gebruikelijk, dat een jongeling één of meer koppen snelde vóór hij in het huwelijk trad. Het bezit van een menschenhoofd of van andere ledematen was daar noodzakelijk alvorens een huis werd gebouwd. Sneltochten worden daar veelal naar de nabij gelegen Pora-eilanden ondernomen; de bewoners dier eilanden gingen daartoe op hun beurt weder naar de Paghé-eilanden. Onder de Dajaks van Borneo was het koppensnellen vroeger algemeen in zwang. De Zee-Dajaks van Noord-Borneo waren in dit opzicht zeer berucht; het gesnelde hoofd, dat met huid en haar bewaard werd en in privaat bezit van vader op zoon overging, werd vaak vriendelijk toegesproken; in den mond werden de beste beten gestopt, met het doel den geest gunstig voor den bezitter en diens stam te stemmen. Bij de Land-Dajaks werden de schedels boven een matig vuur ge-roosterd, nadat eerst de hersenen er uit verwijderd waren. Onder de Dajaks der Tidoengsche landen en van de binnenlanden van Koetei werden verscheidene koppensnellende stammen aangetroffen, vooral ook bij de Modang- en Bahau-Dajaks van Koetei. Merkwaardig is het, dat bij de Longwai en Longbhik (N. v. Koetei) de snellers een staafje (kaling) door den glanspenis mochten dragen, ter belooning voor hunne dapperheid. De Biadjoes of Olo Ngadjoe der Z. en O. Afd. waren om hun koppensnellen berucht; ook de stammen langs de Kahajan stonden als zoodanig bekend. Terwijl de Dajaks van Matan het snellen reeds ongeveer 1840 opgaven, maakten de Dajaks van Kohin Pinoe en Katingan zich nog lang daarna aan dit gebruik schuldig, evenals de Batangloepar-Dajaks en andere in de binnenlanden gevestigde stammen. Thans kan gezegd worden, dat het koppensnellen onder hen tot het verleden behoort. Ook de Kajans en Bahau's van Centraal-Borneo snellen sinds lang niet meer.

De Dajaksche koppensnellers gingen gewoonlijk met niet meer dan 3 tot 10 personen op hunne tochten uit, om minder te worden opgemerkt. Slechts aan een bepaalden krijgstoht, waarbij vijandelijke dorpen zooveel mogelijk plotseling werden overvallen en uitgemoord, namen velen deel (zie ASSAN-TOCHTEN). Het gewaad van den Dajakschen koppensneller was gewoonlijk een buis zonder mouwen, met watten van kapok gevuld of van touwwerk gevlochten en aldus tegen sabelhousen bestand. Soms werd het gedeeltelijk bedekt door den badjoe soehan, een strook boombast, rondom met rood linnen geboord, aan beide zijden met bundels menschenhaar versierd en op de bovenzijde dicht bezet met

witte, knoopvormige schijfjes, geslepen uit de stompe punten van een soort zeehoorn. In het midden was een langwerpig gat, waardoor het hoofd werd gestoken, zoodat rug en borst tegen giftige pijlen beschermd waren. Soms waren de bekleedsels slechts van geiten- of berenvel, ook werd wel een buis gedragen, met vischschubben of schubben van den miereneter bekleed. Het achterdeel werd beschermd door een vierkant matje of een stuk dierenvel, dat tevens tot zitmat diende; het hoofd door een ronde muts van vellen of rotan, met vederen, of met schelpen en koperen platen bezet, terwijl vaak eene afbeelding van het menschelijk gelaat in het midden der muts was aangebracht. De koppensneller was gewapend met blaasroer, pijlkoker, lansen en werpspiesen, en voorzien van een schild; het voornaamste wapen was de mandau, een recht zwaard met scherpe punt, van buitengewoon hard staal vervaardigd. Aan de binnenzijde van de scheede, die wanneer reeds iemand door het zwaard geveld was, met reepjes rotan was versierd, was een kleinere scheede aangebracht, waarin de poeai of pisau raet stak, een spits driehoekig mesje met langen steel, dienende om hout als anderszins te snijden en bij het snellen somtijds om den gesnelden kop van het vleesch te ontdoen (Zie Kater in: T. Bat. Gen. XXIV, blz. 234; Tromp in Int. archiv. für Ethn. I).

Ofschoon omtrent het gebruik van koppensnellen onder de Boegineezen en Makassaren niets stelligs meer bekend is, kan men toch zeggen, dat het ook op Celebes bijna algemeen in zwang is geweest. In de Minahassa heeft de invloed van het Christendom er een einde aan gemaakt; vroeger was het ook daar algemeen gebruikelijk. Op een der voormalige offerfeesten deed nog een houten pop, die met hondenbloed was bestreken, als slachtoffer dienst. Van de stammen op Midden-Celebes en op het Z.O. schier-eiland zijn uitvoerige berichten tot ons gekomen. Een aantal stammen leefde in die streek in erfelijke vijandschap met elkaar en ieder jaar trok men er op uit om bij elkaar koppen te halen.

De inboorlingen van Halmahéra waren niet alleen gewoon om den verslagen vijand, na diens bloed gedronken te hebben, het hoofd af te houwen, maar ook trachtten zij soms een slachtoffer te bemachtigen door hem buiten zijn woning te lokken en dan onverwachts hem een doodelijke wond in den hals toe te brengen. Op Ceram waren het hoofdzakelijk de leden der Patasiwa-hitam, die zich aan het koppensnellen schuldig maakten; die der Patalima deden het slechts zelden. Het koppensnellen werd er als eene instelling der vaderen beschouwd, die bij allerlei gelegenheden nageleefd moest worden, zooals wanneer de tegenpartij nalatig was eene opgelegde boete te betalen, als men met eere den schaamgordel wilde dragen, voor het eerst een arèn-boom kapte enz. Alleen in dorpen, met welke een verbond van wederkeerig hulpbetoon gesloten was, mocht niet gesneld worden. De buitgemaakte schedel werd — tenzij hij dienen moest om onder de paal van een woning begraven te worden, — zoo hoog mogelijk in een boom gehangen; de sneller behield echter het onderkaaksbeen, dat hij op geheimzinnige wijze verborg en alleen bij plechtige gelegenheden aan den nitoe (den vooroudergeest) vertoonde.

Op Ambon was nog in den Compagnie's tijd het koppensnellen bekend; of het ook op Boeroe bestaan heeft, is onzeker. Ook op de Ceramlaoet- de Goram- en Watoebéla-eilanden en op de Aroe-eilanden werd de gewoonte gevonden. Op de Kei-eilanden werden de lijken van in een twist verslagen

dorpelingen, wier hoofden afgehouden en meege-nomen waren, in de kruin van een boom achterge-laten. Op de Tanimbar- of Timorlaet eilanden was het koppensnellen tot voor korten tijd nog aan de orde; het hoofd werd op een bord op een geheime plaats ergens in den grond begraven, nadat de krijger eerst een stukje van de punt der tong rauw verslonden had om moed te verwerven. De geluk-kige sneller mocht zich tooien met een kuitring van bokkenhaar of een voetband van touw.

Op de Zuidwester-eilanden gold de gewoonte, dat de opperpriester eens in het jaar, of om de twee jaren, verkondigde, dat Oepoe Iero, de Zonnegod, een offer verlangde; het dorp zond dan drie krijgers uit om koppen te snellen, die na een geslaagden tocht feestelijk werden ontvangen, waarbij offerdieren ge-dood werden, met wier bloed men de schedels besprenkelde om daaraan vervolgens in het priester-huis eene plaats te geven. Op Wétar worden thans voor een zoodanig offer kokosnoten gebruikt. Ter-wijl op Kisar het koppensnellen reeds langen tijd niet meer voorkomt, geschiedde het op Wétar nog tot voor korten tijd; ontmoette men daar een vreem-deling in het bosch, vooral als deze op roof ging van was of honig, dan achtte men zich verplicht hem te dooden als politiemaatregel en ook om bij de vrou-wen in aanzien te geraken. Op bijna al deze eilanden was het de gewoonte, in den strijd gedooide krijgers het hoofd af te houwen; in den Babber-archipelen op de Loeang-Sermata-eilanden werden de hoofden in tegenwoordigheid der vrouwen gekloofd en van de hersenen ontdaan. Op Lèti, Moa en Lakor ging het aldus. De handen en koppen werden afgehakt en onder en boven op een steen gelegd vóór den priester, die met zijn gezicht naar het Oosten zat, opdat Oepoelero hem in het oog kon houden. De handen werden daarna bij elkaar gebonden en als bezem ge-bruikt, om de bladeren en het vuil onder den boom weg te vegen. Na eenige andere symbolische plech-tigheden werden de koppen schoongemaakt en elk in een mand onder den boom gehangen; de onder-kaken werden verspreid in de takken van den boom vastgebonden als herinneringsteeken en om in het gezicht daarvan zich te verheugen.

Op Timor waren het vooral de Béloneezen van Oostelijk of Portugeesch Timor, die de koppen hun-ner vijanden op hoogen prijs stelden. Doch ook in het Nederlandsch gedeelte bestond de gewoonte om de vijanden, die levend of dood in handen der over-winnaars vielen, het hoofd af te slaan; de koppen werden gereinigd en gerookt, en na eenige symboli-sche plechtigheden op de takken van een dooden boom, in de nabijheid van de woning van den vorst, of bij de vorstelijke graven, ten toon gesteld. Ook hier hadden de koppensnellers, die zich bijzonder onderscheidden hadden, het recht eene onderscheiding te dragen, bestaande in een soort kouseband, ponor genaamd, van wit geitenvel, waaraan de haren ge-laten waren. Bij sommige stammen van Timor werd een koppensnellersdans uitgevoerd, de tona-tona, die voornamelijk ten doel had den geest van den ver-slagene tot kalmte en meegaandheid te stemmen. Bij dien dans werd een treurlied aangeheven, waarin men het lot van den verslagene beklagde en ver-giffenis vroeg voor het vergoten bloed. Op de Solor-eilanden was de ponor ook bekend; daar werden, wanneer inwoners van een dorp gedood waren, kop-pen gesneld om hun dood te wreken. Op Adonara werden wel tochten ondernomen om menschen te ver-moorden en in het dorp te brengen wanneer na een epidemie het dorp moest worden „schoongemaakt”.

Bij de Papoea's speelde en speelt ten deele nog het koppensnellen eveneens eene belangrijke rol. Bij die der Geelvinksbai en bij de Noeforeezen werd vaak een geheel dorp overvallen, waarbij men echter wachtte tot de weerbare mannen afwezig waren. Had men een paar koppen gesneld dan trok men verder. Ook werd wel door een enkelen persoon een sneltocht ondernomen, waarbij even verraderlijk te werk werd gegaan. Van de Hattammers van het Arfakgebergte wordt gezegd, dat zij de graven hun-ner bureu schonden om hunne woningen met kop-pen te kunnen versieren. In het N. van de Maccluer-golf moet een jongeling nog steeds twee koppen snellen om in het huwelijk te kunnen treden. Van de Rooners weet men, dat talrijke gekleurde koppen, waarvan het snellen luisterrijk was gevierd, hunne woningen versierden. Ook de inboorlingen van Jap-pa schijnen niet vrij te zijn geweest van den lust koppen te snellen. Dikwijls overvielen zij, zonder eenige aanleiding de bevolking van de bocht van Kaimani en als een hunner onverzeld mannen of vrouwen uit die streek ontmoette, viel hij ze aan, doodde ze en snelde hun kop. Kinderen werden tot slaaf gemaakt en niet gesneld. Dit gebruik gaf tot voortdurende oorlogen aanleiding, die vele offers eischten en eerst door het betalen van een bloed-prijs eindigden.

De Papoea's ter Zuidkust van Nieuw-Guinea ondernemen sneltochten bij vijandige of minder ontwikkelde stammen, om, zooals hierboven reeds is medegedeeld, op hunne eigen kinderen den naam van het slachtoffer te kunnen overdragen. Het slachtoffer, hetzij man of vrouw, zelfs kind, wordt van achter beslopen, bij vluchten achtervolgd en gepijld dan wel met een raketvormigen strop ge-vangen. De naam wordt gevraagd en wat hij ant-woordt wordt daarvoor gehouden. Nadat het hoofd ter hoogte van den achterhoofdszwervel van den romp is gescheiden en van de huid is ontdaan, wor-den de weeke deelen en de hersenen verwijderd en opgegeten. Is de schedel goed schoon, dan worden de kaken met rotan opengebonden; strooken rotan geven voorts de lijn der wenkbrauwen aan, terwijl een sterke lus van hetzelfde materiaal de plaats in-neemt van het neuskraakbeen en het mogelijk maakt den kop daaraan op te hangen. Door een mengsel van kalk en bloed, soms door klei of uit-geplozen kokosbast, worden de verwijderde gelaats-spijeren vervangen, waarna de huid weer over den schedel gehaald en onderaan toegenaaid wordt. De lippen en de oogleden worden te voren aan elkaar gehecht, soms wordt een stuk parelmoerschelp in de oogholte geplaatst. Door rooken boven een zacht vuur wordt de kop geconserveerd, waarbij de-ze niet te donker mag worden. Na deze bewerking worden de haarkrulletjes verlengd met strooken jong kokosblad, om een bladnerf gewonden, zoodat de aan de kust gebruikelijke haartooi wordt verkren-gen. Hierna hebben de snelleesten plaats. Zijn de koppen door vocht of insecten aangetast en vergaen, zoodat alleen de kale schedel overblijft, dan worden de onderkaken met meerdere te zamen tusschen bamboelatjes geplaatst. Het is geene zeldzaamheid zulk een opzet van 20 à 30 onderkaken in mannen-verblijven aan te treffen.

In het gebied der rivieren, uitmondende in en tusschen de Flamingo- of Oostbaai en de Digoel, wordt met de koppen niet zooveel omslag gemaakt. Het hoofd wordt dadelijk schoongemaakt en de in-houd genuttigd, waarbij het achterhoofdsgeat niet wordt verwijld. De koppen worden bij riviertochten

in de vaartuigen meegevoerd, zelfs vrouwen dragen schedels aan een snoer over den schouder. Voor de hutten hangen zij in groote trossen bijeen.

Gelijk reeds is opgemerkt is door den invloed van het Bestuur een einde gemaakt aan de gewoonte van het koppensnellen in de meeste streken van Indië. In sommige streken, met name op Borneo, is het hier en daar vervangen door symbolische handelingen, waarbij de krijgers wel uittrekken alsof zij koppen gingen snellen, maar geen moorden meer plegen. De invoering van het Christendom heeft in verschillende streken eveneens een weldadigen invloed uitgeoefend op de afschaffing der sneltochten; ook de Islam gaat die gebruiken tegen.

Literatuur. C. M. Pleyte, Over de verbreiding van het koppensnellen over den Indischen Archipel, in T. Aardr. Gen. 2e Serie VIII (1891); Dr. G. A. Wilken, Iets over de schedelverreering bij de volken van den Indischen Archipel Bijdragen Kon. Inst. T. L. V (1889), 5, IV, ook opgenomen in zijn „Verspreide Geschriften” Dl. IV (1912) met aant. van Mr. van Ossenberg; Alb. C. Kruij, Het koppensnellen der Toradja's van Midden-Celebes en zijne beteekenis, Verslagen en Mededeelingen der Kon. Ak. van Wetenschappen, Afd. Letterkunde, 4e Reeks, Deel III (1899).

KORAAL-KALKSTEEN. Zie KORAALRIFFEN.

KORAALBOOM. Zie ERYTHRINA INDICA.

KORAALERT. Zie ABRUS.

KORAALRIFFEN. Koraalrif noemt men iedere ondiepte in zee, welker oppervlakte geheel of grotendeels bedekt is met levende en afgestorven koralen, d.w.z. kolonie-vormende organismen, die een steunweefsel van koolzure kalk afscheiden. Deze organismen behoorren meerendeels tot het type der *Cnidaria*, Netel- of Holzakdieren, — en wel tot de *Hexactinia*, *Octactinia* en *Milleporidae* (zie NETELDIEREN). De eersten leveren het grootste aandeel in den opbouw der riffen, daar hun geraamte het sterkst ontwikkeld en het rijkst aan kalk is. Van de *Octactinia* hebben vele een hoornachtig steunskelet, de Maleiers noemen ze daarom Karang moeda. Van *Octactinia* kan het orgelkoraal (*Tubipora*) een belangrijk aandeel in de koraalvorming hebben. Verder spelen ook de Mosdiertjes of *Bryozoa*, de Kokerwormen en de Sponzen een rol in den opbouw der riffen, en hetzelfde geldt in hooge mate voor de *Corallinaceae*, kalkhoudende Roodwieren, zoodat ook het plantenrijk meewerkt tot de rifvorming.

Tusschen en op de stokken of kolonies dezer eigenlijke rifbouwers wemelt het van allerlei andere zeedieren, zwemmende, kruipende en vastzittende, zooals Zee-anemonen, Wormen, Slakken, Tweekleppige Schelpdieren, Zeeëgels, Zee-sterren, Slangsterren, Zee-komkommers (tripang), Zeelies, Kreeften en Krabben, en ook van tal van visschen, zooals de sterk zijdelings samengedrukte *Squamipennes* en *Pomacentridae*, die tusschen de koralen schuilplaats en voedsel zoeken, terwijl de *Scaridae*, visschen met een papegaaienbek, met hun harde kaken de koraaltakken afbreken en fijn maken en daardoor tot de slechts gering in aantal zijnde vijanden van de koralen behooren.

Daar de rifkoralen geen koudere temperatuur van het water dan 20° C. kunnen verdragen, is hun verspreiding zoowel in horizontale als in verticale richting beperkt. In het algemeen vindt men ze slechts tusschen de keerkringen, terwijl ze alleen tot diepten van 30—40 M. weelderig gedijen en meestal niet op grootere diepten dan 60

M. gevonden worden. Hun voorkomen is echter van verschillende factoren afhankelijk. Zoo vermijden ze versch vulkanisch gesteente; in de onmiddellijke nabijheid van werkende vulkanen wordt hun bestaan door de neervallende asch onmogelijk gemaakt. Een rotsige kalkhoudende bodem is voor de koraaldieren meer geschikt dan slijk of zand, maar door Sluiter. (Nat. Tijdschr. v. N.-I., XLIX, 1890, p. 360) zijn toch nabij de baai van Batavia koraalbanken gevonden, die op een modderbodem bleken te rusten, waarin zij langzamerhand waren ingezonken. Onder het koraal vond hij echter puimsteen, waarop zich blijkbaar koraaldierlarven vastgezet hadden, die daardoor tot vorming dezer banken aanleiding gaven. Waarom echter in vele gevallen op een bodem, die er voor geschikt lijkt, koralen geheel ontbreken of slechts tot enkele kolonies beperkt blijven, zoodat het niet tot de vorming van riffen komt, blijft ons onbekend. Waarschijnlijk zijn hier vele factoren in het spel, zooals de richting der stroomingen, hoeveelheid en aard der zand- of slibdeeltjes, die van de kust afkomstig zijn, het peil van den vloed, enz.

Vóór de mondingen van de groote rivieren ontbreken koraalriffen, doordat het zoete water, dat voor de koraaldieren vergif is, en het aangevoerde slib hun groei onmogelijk maken.

In het algemeen munten de koralen uit door fraaie kleuren, die echter verschillend zijn al naar gelang de polypen teruggetrokken of uitgespreid zijn. Daar, waar het koraal uitgestrekte ondiepe plaatsen bedekt, ontstaan koraalvelden (plaatriffen of koraalbanken), die door hun kleurenpracht en door den veelvormigen groei der koraalkolonies aan onderzeesche tuinen doen denken en in de Molukken met den naam van zeeuinen worden bestempeld. De witte kleur der koraalskeletten uit onze mussea is het gevolg van het drogen in de zon.

De koralen groeien naar de open zee toe, die hun voedsel brengt. Eb en vloed doen water over de koraalvelden stroomen; de daarin drijvende éencellige dieren, kleine larven, kleine schaaldieren enz. worden door de koraaldieren met de tentakels gevat, door de netelcellen verlamd en als voedsel gebruikt.

Men onderscheidt gewoonlijk de volgende hoofdtypen van koraalriffen: 1°. zoom-, kust- of strandriffen; 2°. plaatriffen; 3°. barrièreriffen en 4°. atollen.

De kustriffen sluiten onmiddellijk aan de kust aan, onverschillig of deze door koralen gevormd of van vulkanischen oorsprong is. Zij variëren in breedte van enkele meters tot 1 K.M. en kunnen een eiland rondom omgeven of wel over grooten afstand ontbreken. Aan een kust- onderscheidt men een buitenste deel, dat uit levend koraal bestaat en door een met koraalzand bedekte binnenste strook aan de kust verbonden is. Koraalzand is het eindproduct der afwisselende inwerking van golfslag, wind en hitte op de bij ebbe droogvallende, met koraalpuin bedekte, binnengedeelten van het rif. Alle tusschenruimten tusschen de koraalstokken zijn met dit zand gevuld, en daardoor gelijkij de oppervlakte van het levende deel eens rifs op een zandvlakte bezaaid met struik- en kruidachtige zeegewassen, van allerlei kleuren en vormen. Naar gelang van omstandigheden staan deze gewassen dichter open of verder van elkaar, in 't laatste geval doet zich

het witte koraalzand voor als paden in een tuin.

Hoewel het levende deel van het rif (in hoofdzaak) bij eb door het water bedekt blijft, kan men toch bij vele riffen waarnemen, hoe bij eb droogvallende deelen van het rif met levende koralen bedekt zijn, die zich tegen uitdroging door de felle zon beschermen door het afscheiden van een slijmlaag.

De zandige of met koraalpuin bedekte strook, die het levende deel van het rif met de kust verbindt, draagt den naam van rifplatform en valt bij iedere eb geheel droog. Dit rifterras of rifplatform is ontstaan uit de losgeslagen brokken van den levenden zoom, welke er bij vloed door de brandingsgolven overheen geworpen worden. Door iederen vloed wordt de zoom van koraalpuin, die zich langs den buitenrand van het rifterras bevindt en puinwal genoemd wordt, opgehoogd, zoodat hij bij ebbe ten slotte droog komt. De breedte van het rifterras is zeer verschillend, het aanzienlijkst langs een glooiende kust. Zij wordt echter ook door de sterkte van branding en stroom beïnvloed. Zij kan door een smal kanaal, dat ook bij eb met water gevuld blijft, van het levende deel van het rif gescheiden zijn, langs welks rand dan groote koraalblokken liggen. Ook kan het onmiddellijk aan de kust grenzende deel van het rifplatform door uitwassching in een kanaal veranderen, dat aan de lagune der barrière-riffen herinnert, maar van veel geringer afmeting is.

Het rifplatform kan begroeid zijn met verschillende Phanerogamen en strekt tal van diersoorten tot woonplaats, zooals Hydroidpolypen, Holothuriën en andere Stekelhuidigen, wormen, slakken en krabben.

De bodem, waarop het koraalrif groeit, is gewoonlijk voor het grootste deel door oude of fossiele riffen gevormd. De nieuwgevormde deelen der koraalstokken groeien uit en over de oudere, die daardoor verstoken raken van den aanvoer van zuurstof- en voedselhoudend zeewater en dus afsterven. Hunne inwendige holten en tusschenruimten raken gevuld met koraalzand, en de geheele massa verandert onder den invloed van boormosselen, boorslakken en andere ondermijnende organismen, onder den druk der bovengroeiende nog levende massa's en onder den chemischen invloed van het zeewater langzamerhand in *koraal-kalksteen*. Zoo sterk is de omzetting, die deze verschillende oorzaken van verandering teweegbrengen, dat dikwijls de koraalstructuur geheel verdwijnt, en de oorsprong der kalksteen uit rifkoralen nog slechts op enkele plekjes is te bespeuren, of uit de ligging der kalkbanken moet worden gegist. Zulke kalkformaties van corallo-genen oorsprong treft men op vele plaatsen van den archipel, vooral in 't Oostelijk deel, vaak hoog boven 't oppervlak der zee aan, zooals langs Java's Zuidkust, langs den Westelijken en Oostelijken oever van 't Zuidelijk schiereiland van Celebes, op Ambon en vele andere eilanden der Molukken. Zij omzoomen tot vele honderden meters hoog de verschillende eilanden, vooral wanneer deze geen werkzame vulkanen dragen.

De Indische Archipel is zeer rijk aan strandriffen, bovendien treft men er het tweede type van riffen aan, de plaatriffen of koraalbanken, die als koraalvelden den bodem van ondiepten bedekken en bv. in de Javazee en in de Molukken gevonden worden. Tot de plaatriffen mag men ook een aantal vlakke eilandjes rekenen, die door levende

koraalriffen omringd worden, en wier bodem geheel blijkt te bestaan uit de afgestorven deelen daarvan.

Niettegenstaande den rijkdom van onzen Archipel aan riffen was tot voor korten tijd de gangbare opvatting, dat het 3e en 4e type van riffen, nl. barrière-riffen en atollen er geheel ontbreken. Door J. F. Niermeyer werd er evenwel de aandacht op gevestigd (Tijdschr. K. Ned. Aardrijksk. Gen., 2de serie, dl. 28 en 29), dat volgens de bestaande zeekaarten in het Oostelijk deel van den Archipel en op de Westkust van Sumatra vele riffen overeenkomst hebben met barrière-riffen en eenige ook met atollen. Door C. E. A. Wichmann wordt deze opvatting echter bestreden, die (Versl. Kon. Akad. v. Wetenschappen, Amsterdam; Verslag van 30 Dec. 1911, p. 653) er op wijst, dat de Archipel zich in het algemeen als een groot opheffingsgebied doet kennen, waarin aan dergelijke koraalvormingen geen plaats toekomt. (Zie verder het artikel: „ATOLLEN en BARRIÈRE-RIFFEN”).

Wat de *geographische verspreiding* der koraalriffen in den Indischen archipel betreft, zij in 't algemeen opgemerkt, dat de Westkust van Sumatra daaraan rijk is, evenals volgens Junghuhn de Z.kust van Java (zie hierna) en dat ook in het Oostelijk deel van den Archipel koraalriffen zeer veelvuldig voorkomen. Vroeger meende men, dat koraalriffen ontbraken in een gebied, dat eenzijdig begrensd wordt door een lijn loopende van Pontianak naar Riouw, anderzijds door een lijn van Kaap Kanoengang (Makassar) naar Soembawa. Mede door de onderzoekingen der Siboga-expeditie bleek dit onjuist te zijn, daar op sommige plaatsen in dit gebied (bv. Borneo-bank, Paternoster- en Postilleilandjes) de koraalriffen zelfs zeer rijk ontwikkeld bleken.

De tegenstelling tusschen de bergachtige en vulkanische Oceaan- en de alluviale Soenda-zee-kust van Sumatra en Java spreekt zich ook uit in hare bezetting met koraalriffen. Aan Sumatra's West- en Java's Zuidkust vindt men zoomriffen, de tegenoverliggende Oost- resp. Noordkust, waarlangs de groote rivieren hare met slib beladen zoete wateren in de ondiepe zee doen uitvloeien, zijn er nagenoeg vrij van evenals die van Borneo. (Men zie echter voor Java's Noordkust het hierna volgende). De eilanden van den keten, die zich evenwijdig aan de Westkust van Sumatra uitstrekt, zijn rondom met strandriffen gezoomd. Dicht onder die kust vindt men verder tal der bovenvermelde zuivere koraaleilandjes; ongetwijfeld de boven water gekomen middelgedeelten van koraalplaten, die zich gevormd hebben op den top van onder zee verborgen heuvelreeksen langs Sumatra's Westkust. Dezelfde afkomst hebben waarschijnlijk de koraaleilandjes Klappa en Tindjil, bewesten de Wijnoepsbaai. Immers, vlak onder de kust van Sumatra maken die lagere koraaleilandjes plaats voor rotseilanden, omgeven door een ring van koraal. Bezuiden den hoek van Indrapoera houden echter de voorliggende koraaleilanden langs Sumatra's Westkust op, ook de Noordkust is daarvan vrij, evenals van los liggende riffen, behalve bij Diamantpunt. Daarentegen reiken tusschen de Banjak-eilanden, Nias en de Batoe-eilanden de koraaleilanden en riffen over de geheele breedte der zeestraat, zoodat daar een koraalarchipel ontstaat. Bezuiden Indrapoera vindt

men op verschillende breedten aan de kust bijzonder uitgestrekte zoomriffen — het langste is dat van Ipoe naar Ketaän ($\pm$ 56 K.M.) —, die ook ver in zee uitsteken, maar toch nergens het karakter van barrière-riffen krijgen. De Andamanen zijn slechts gedeeltelijk door strandriffen omgeven en misschien eenigszins gedaald, de Nicobaren geheel en al bezet. Op Kar Nikobar, Bombok en eenige andere eilanden zijn aanzienlijke koraalbanken 10 tot 12 M. boven den zeespiegel opgeheven (Von Hochstetter, „Reise der Fregatte Novara”, Geol. Th. II, bl. 83). Verder vergrooten zich de Nicobaren voortdurend door uitbreiding der riffen.

In Straat Malaka wordt noch langs de Sumatrakust, noch rondom de voorliggende eilanden koraal aangetroffen, behalve bij Berhala ($3^{\circ} 47'$ N.B. en $99^{\circ} 30'$ O.L.). Langs den Malakawal komen wel koraalriffen voor, o. a. de Sëmbilan-riffen, ofschoon ook deze kust laag en modderig schijnt te zijn. W. waarts ligt Djara, dat vrij, en een ander Bërhalä, dat wel bezet is.

De Karimoen-, Koendoer- en de O. waarts gelegen Riouw- en Lingga-eilanden zijn vol koraal, evenzo de N., O. en Z. kusten van Banka, en die van Billiton rondom. In de Gasparstraten en Straat Karimata zijn tal van koraalriffen en eilandjes, 't geen hier en daar tot de vorming van koraalarchipels leidt, b. v. de Schaarvogel- en Ondiepwater-eilanden. Daarentegen is Straat Banka bijna vrij (wat Dana toeschrijft aan den sterken stroom, die er gaat), daar op Banka's W. kust slechts op enkele plaatsen (Belajer-rif, Dapoer- en Tambaja-eilanden) koraal voorkomt. Lucipara, aan den Z. ingang, is omringd door riffen.

In de Zuid-Chinesche zee zijn de hooge Anambas- en Natoena-eilanden bezet met kustriffen, evenzo de Tambëlan- en Karimata-eilanden, en daartusschen liggen nog tal van onderzeesche riffen (Darwin, „Coral reefs”, bl. 240). „Op vele dezer riffen zijn de koralen gestorven, terwijl zij op andere welig groeien, de meeste banken vallen met ebbetijd droog, andere liggen tot 6 M. onder water. Langs hun omtrek hebben zij steile hellingen, zoodat op geringe afstanden reeds diepten van 25 tot 40 M. worden gepeild”.

„De Momprang- of Montara-eilanden aan de Westzijde der Karimata-passage zijn een groep lage eilanden, omgeven door talrijke riffen, die de tusschengelegen zeestraten zoodanig verstopen, dat geen bruikbare doorvaart te vinden is. Rondom de banken daalt de zeebodem tot 30 à 40 Meter. De geheele formatie maakt den indruk, alsof zich op den zeebodem het eiland Billiton herhaalde, want de steil oprijzende eilanden, klippen en riffen lijken op de steile heuvels, die over de laagvlakte van Billiton verspreid zijn”. (Ann. der Hydrogr. und marit. Meteor. 1881 en 82).

Voor Java's Noordkust liggen hier en daar zoomriffen, vooral langs 't Oostelijk deel: in Straat Madoera (b. v. bij Tjotèk) en voor Madoera's Noordkust. Hierbij dient echter opgemerkt, dat bij 't uitbaggen der haven van Tandjoeng Priok het grootste deel van den ondergrond bleek te bestaan uit harde, zeer compacte koraal massa, die daar vroeger blijkbaar een strandrif had gevormd. De tegenstelling tusschen Zuid- en Noordkust, wat de bezetting met koraalriffen aangaat, was dus wellicht vroeger minder sterk. Verder vindt men benoorden Java twee koraal-archipels: de Duizend- en de Boompjes-eilanden; terwijl Karimoen

Djawa, Bawean, Klein- en Groot-Selombo, de Arends- en Lacet-Ketjil-eilanden bergachtig, doch met riffen omzoomd zijn.

De Duizend-eilanden bestaan enkel uit koraal. Zij zijn opgenomen door den luit. t. z. Cornelissen, die er op wijst, dat al de voornaamste doorvaarten tusschen hen in richtingen loopen, die convergeeren naar Straat Soenda.

Volgens Junghuhn is Java's Zuidkust rijk aan riffen. Opgenomen is die Zuidkust nog zeer onvolledig. In allen gevalle kunnen de riffen zich niet ver in zee uitstrekken wegens de snel toenemende diepte. Het zullen dus wel uitsluitend zoomriffen zijn. De riffen worden niet aangegeven op de „Carte des Bancs et récifs de Coraux, dressée sous les auspices de S. A. S. le Prince Albert I de Monaco par M. J. Joubin”. 1912. Junghuhn (Java, Nederl. uitg. II, bl. 1421 en III, bl. 315) vermeldde bovendien half-fossiele riffen, die 15 M. boven den tegenwoordigen zeespiegel waren opgeheven, en Von Richthofen beschreef een dezer riffen, nl. dat voor de monding der Tji-Laoet-eureun, dat 12 tot 15 M. was opgeheven, met rondom steile wanden (Zeitschr. d. deutsch. geol. Gesellsch. XXVI, 1874, bl. 239). Verbeek en Fennema („Geol. Besch. van Java en Madoera”, II, bl. 674) hebben thans aangetoond, dat deze kalkbanken behooren tot hun étage m_3 van 't jong tertiair, dus niet half-fossiel zijn. Volgens hen zijn de werkelijk recente koraalbanken langs Java's Zuidkust hoogstens 1 tot 2 M. boven den hoogsten waterstand der zee opgeheven (bl. 762 en 881).

Zeer uitgestrekte en eilandrijke koraal-archipels vindt men in de zee tusschen Z.O.-Borneo, Z.W.-Celebes, Soembawa en Kangean. Van Noord naar Zuid zijn het de Balabalagan- of Kleine Paternoster-eilanden, de Lima-eilanden, de Spormunde-archipel, de Laars-eilanden, de Anak Kangean, de (Grootte) Paternoster- en Postiljon-eilanden, terwijl De Bril beschreven wordt als een los in diep water gelegen, met koraal begroeide, atolvormige plaat. Tusschen de boven water uitstekende begroeide koraaleilandjes vindt men tal van onderstaande riffen, kenbaar aan de waterverkleuring, rondom welke de zee van 5 tot meer dan 50 vaam diep wordt. Deze riffen hebben geen ringvorm (Darwin, C. R., bl. 237). De Kleine Paternoster- en Lima-eilanden liggen op den zoom van de Borneo-bank, de Spormunde-archipel sluit aan de Westkust van Celebes aan, de Anak-Kangean rusten nog op het plateau der Grootte Soenda-eilanden, maar de Laars-, Paternoster- en Postiljon-eilanden zijn grotendeels omgeven door diep water. Darwin verklaarde, „dat van deze eilandgroepen twee „shoals” op $4^{\circ} 55'$ Z.B. het allermeest van alle koraalformaties in den N.-I. archipel naderen tot den atolvorm”.

De Zuidkust van Borneo moet sterk met koraal bezet zijn (ofschoon zij volgens Darwin, C. R., vrij van riffen zijn zou en ook bovengenoemde Carte van M. Joubin ze niet aangeeft), niettegenstaande de groote rivieren veel slib en modder afvoeren, waarboven echter de koraalriffen hier uitgroeien, in tegenstelling met Sumatra's Oostkust. Op Borneo's Oostkust vindt men slechts hier en daar koraal, vooral in 't Noordoosten, waar 't Nympe-, Pegasus- en Renérif en de Maggie-bank zich ver uit de kust uitstrekken, maar toch als strandriffen beschouwd worden, omdat de tusschenliggende zee zeer ondiep is (Ann. d. Hydrogr. 1885). Op tal van plaatsen, benoorden Mangkaliat, vor-

men voorliggende eilanden een kleinen koraal-archipel, ook de N.kust en 't Noordelijk gedeelte der W.kust zitten vol kustriffen, terwijl in de Zuid-Chineesche zee groote koraalbanken, z. a. de Luconia-, Oleana-, Ranges-, Alexandra-, Prince-Consort-, Vanguard-Bank, gevonden worden. Deze hebben het karakter van onder den zeespiegel gedaalde atollen. De grootste is de Lizardbank, 32 zeemijlen lang, 10 breed, met een lagune van 55 tot 87 Meter diep en een randverheffing, die slechts 7—18 M. onder den zeespiegel ligt. Op deze tieren de koralen welig, terwijl zij op de meeste andere bankranden afgestorven zijn (Wharton, Coral formations, Nature, XXVII, 1888, p. 393). De eilanden rondom de Soeloezee zijn rijk aan koraal. (Pangoeratan moet geheel uit doode koraal bestaan). Langs de geheele N.W.kust van Pelawan strekt zich een uitgebreide sedimentbank 20 tot 30 zeemijlen zee in, die langzaam tot 50 M. diepte affelt, en op eenigen afstand van de kust een dichte bezetting met koralen draagt. Evenzoo zijn de kusten van Celebes vol strandriffen; hier en daar nemen de koraaleilandjes en losliggende riffen nabij die kusten het karakter van koraal-archipels aan, zooals tusschen de Togean-eilanden en den vasten wal, de Lingoro-eilanden, de Bela-Bela-eilanden in Straat Tioro, de Basa-eilanden en de eilandjes langs de W.kust van de golf van Boni. Darwin (C. R. bl. 238) vermoedt, dat in de golf van Boni enkele atollen voorkomen. In 't Zuidelijke schiereiland van Celebes rijzen langs de Westkust vele rotsen van koraalkalk op, die haar ontstaan aan opheffing van riffen, waarschijnlijk gedurende de tertiaire periode, danken. (Von Richthofen, Zeitschr. d. Deutsch. Geol. Ges. XXVI, 1874, bl. 239; Wichmann, Tijdschr. Aardr. Gen. (2) VII, 1890, p. 929).

Saleier is aan de W.kust omringd door uitgestrekte riffen, en draagt daar ook fossiele koraalbanken, die aan de O.kust ontbreken, ofschoon ook daar levende riffen gevonden worden. Nat. Tijdschr. v. N.-I., LIV, 1895, bl. 266.

De Tijger-eilanden, Z.O. van Saleier, zijn een uitgestrekte koraalarchipel. Om de Toekang-Bési-eilanden vindt men koraalbanken, die hier en daar het karakter van barrière-riffen schijnen aan te nemen (Darwin, C. R., bl. 237).

Langs de Noordgrens der Bandazee zijn Boeroe, Ceram, Amboen en de Oelissers bezet met koraalriffen; de Oost- en Zuidzijden worden gevormd door een kring van losliggende eilandjes, die bijna alle vulkanen zijn en soms wel, soms niet omringd worden door kustriffen; zoo wordt vermeld: Banda wel, Manokwél, Serocca niet; Griffin-rif is een koraalbank, Nila heeft slechts aan de N.-punt een voorliggend rif en bewesten daarvan het losliggende koraalrif Doesburg, Taoe wordt opgegeven als rondom bezet, Dammer niet, de nabij liggende Tërbang-eilandjes waarschijnlijk wel, Roma vermoedelijk niet. De Kleine Soenda-eilanden zijn meerendeels rondom met kustriffen omzoomd; Wétar schijnt slechts aan de O.punt koraal te hebben. (Zie de geciteerde kaart, 1912).

De Schildpad- en Lucipara-eilanden in 't midden der Bandazee, dus oprijzend uit meer dan 1000 M. diep water, bestaan geheel uit koraal. Lucipara is een klein atol met ondiepe lagune en vele kleine lage rifeilanden (Annalen der Hydrographie, 1876, bl. 53). Daarentegen is de Goe-

noeng Api, die uit 5000 M. steil oprijst, vrij.

Timor is aan de Noordzijde omringd door uitgestrekte riffen. Vandaar Zuidelijk gaande, worden koraalbanken eerst weer aangegeven op den Westrand van het Australisch plateau; z. a. de Sahool-bank, met diepten van 12—15 vaam in 65—95 vaam water staande, terwijl op korten afstand, ten Noorden daarvan, 238 vaam water werd gelood. Samaoe, Westelijk van Timor, en Roti, Z.W. ervan, verder de Sawoe-eilanden, zijn door riffen omgeven, tot de laatsten behoort ook een klein atolvormig koraaleiland: Poeloe Dana, met zeer ondiepe en brakke lagune. (Ann. der Hydrographie und marit. Meteorol. 1876, bl. 80). Door Th. Studer wordt het als een fossiel atol beschouwd (Forschungsreise S. M. S. Gazelle, III, bl. 216).

Rondom Kisser (Kisar) staan op oudere kaarten geen riffen geteekend, ofschoon zij er wel degelijk voorkomen, zooals reeds Reinwardt en Kolff, 1825, beschrijven; om Lèti en Moa daarentegen wel. Lakor is een koraal-eiland, Ukenoa een bank, Sermata en Babar bezet, Dai een onbezette vulkaan, de Timor-Laoetgroep rondom met uitliggende riffen bezet. Evenzoo de Kei-eilanden, terwijl bewesten Klein-Kei een soort koraalarchipel ligt. Ook de Tjandi- en Watoebéla-eilanden hebben koraalriffen. Groot-Kei is een bergrug, omzoomd door riffen; de Klein-Kei-eilanden zijn geheel uit koraalkalk opgebouwd, maar bezitten hoogten tot 60 Meter toe. Van de Drie Gebroeders is Poeloe Ta een opgeheven koraalrif, 120 M. hoog, de twee andere bereiken slechts 30 tot 45 M.

De Aroe-eilanden moeten geheel uit koraalkalk bestaan, welke vlakke, slechts weinig boven water uitstekende platen vormt, van elkaar gescheiden door talrijke kanaalachtige geulen en kreken. Slechts het Zuid. gedeelte van Teranga verheft zich in heuvels tot 300 voet (90 M.). Dit is dus de uitgestrekte plaatrif-formatie in den O.-I. archipel. Op 't N.W. der Aroe-eilanden, Wokan, vindt men opgeheven koraalbanken, die onder een hoek van 20° naar de zeezijde hellen. (Challenger Exped. I, bl. 544).

De Z.W.kust van Nieuw-Guinea vertoont op de kaarten slechts hier en daar koraal, zooals ver uitliggende riffen in de Pisang-baai en bij Kaap Bohia; de Waardenburg-eilanden schijnen een groep koraaleilanden te zijn. De Berauw- of Mc Oluergolf is vrij, vermoedelijk wegens de modderigheid van den bodem. Noordelijker komt meer koraal voor, vooral rondom Waigeoe en in de Dampirstraat (Horsburgh); de Schildpad-, Boe- en Tameai-eilanden vormen uitgestrekte koraal-archipels. De N.lijk gelegen Yowl- en Asia-eilanden zijn omringd door ver uitliggende riffen (barrière?). Darwin zegt, dat de eerste (ook Ajoe genaamd) een atol zijn, evenals Carteret's riffen. De O.lijk gelegene Freewell-eilanden zijn van koraalformatie. Volgens de kaart in Carteret's reis moeten zij een atol bevatten. Evenzoo bestaan de Mioskaroar-eilanden waarschijnlijk uit koraal. In de Geelvinkbaai komt zeer veel koraal voor.

Halmahéra en de Oebi-eilanden worden aangegeven als rondom met riffen bezet.

KORAB. Zie VAARTUIGEN.

KORAKORA. Zie VAARTUIGEN.

KORALEN. Zie NETELDIEREN en KORAALRIFFEN.

KORAN. Naar Moslimsche opvatting bevat de

Koran Gods eigen woorden, zooals zij, letterlijk, in dien vorm, aan Mohammed geopenbaard en door den Profeet aan zijne landgenooten overgebracht zijn. Zie ISLAM I, b.—De tekst is verdeeld in 114 hoofdstukken van verschillende omvang. Zulk een hoofdstuk heet in het Arabisch *soerah* (in Ned.-Indië *soerat* uitgesproken) en bevat meestal verscheidene openbaringen, zonder onderling verband achter elkander volgende. De regel, bij de rangschikking der 114 *soerah's* gevolgd, bestond hoofdzakelijk daarin, dat men de langere telkens aan de kortere deed voorafgaan. Volstrekte nauwkeurigheid is daarbij echter niet betracht. Over de eerste, zeer korte, *soerah* zie FATIHAH. Iedere *soerah* bestaat uit een aantal versregelen, in het Arabisch *âjât* (enkelv.: *âjah*), d. i. letterlijk: wonderteekenen, genoemd. Eene andere indeeling van den Korantekst, ten behoeve van het reciteren, is die in 30 ongeveer gelijke afdeelingen, welke *djoez'* (d. i. gedeelte) heeten.

De Koran is onder de inlandsche bevolking zoowel in geschreven exemplaren als in gelithographeerde (vooral uit Bombay afkomstige) uitgaven verspreid. De tekst wordt steeds in het Arabisch geciteerd. Het voordragen van den Koran volgens de daarvoor geldende kunstregelen (in het Arabisch *tadwid* genoemd) heet in het Maleisch *mengadji* (JAV. *ngadji* N.; ngaos, K.). Soms wordt in Koranexemplaren tot toelichting eene letterlijke vertaling der Arabische woorden in de landstaal tusschen de regels van den tekst ingevoegd. Van de talrijke Arabische werken over Koranuitlegging (*tafsîr*) is in Ned.-Indië vooral bekend de beknopte Korancommentaar „der beide Djalâl's" (*tafsîr al-Djalâlâini*), aldus genoemd naar de schrijvers van dien commentaar al-Mahallî (gest. in 864 der H. = 1459 n. C.) en Soejoetî (gest. in 911 H. = 1505 n. C.), die beiden den eertitel *Djalâl al-dîn* (d. i. grootheid, of glorie van den godsdienst) droegen. Zie verder: PÉSANTRËN.

Literatuur. Vertalingen van den Koran zijn o.a., in het Nederlandsch die van L. J. A. Tollens (Batavia 1859) — vgl. de concordantiën daarop van C. Kater (Delft, 1873) en van J. L. Martens (Batavia, 1881), besproken in de „Ind. Gids" 1882, I, 401 vv. — en „De Koran met ophelderende aann. en hist. aantek." uitgegeven onder toezicht van S. Keyzer, 3e dr. Rotterdam, 1905; — in het Duitsch van Max Henning (uitg. Reclam.); in het Fransch van Kasimsky (nouv. édit., Paris 1887) en in het Engelsch van E. H. Palmer (Oxford, 1880). — Zie verder: Th. Nöldeke, *Geschichte des Qurâns* (Göttingen, 1860); 2 Aufl., bearbeitet von Fr. Schwally (Th. I, Leipzig 1909); — C. Snouck Hurgronje, *Mekka*, II, 222—225; *De Atjehers*, I, 436 vv.; II, 1 vv., 379 v. (The Achehnese, I, 396 vv. II, 1 vv., 343 vv.); — Th. W. Juynboll, *Handleiding Mohamm. wet*, p. 10—20 (Handbuch p. 1—12); — L. W. C. van den Berg, *Het Mohamm. godsdienstonderwijs op Java en Madoera*, Tijdschr. Batav. Genootschap, Dl. 31 (1886), p. 519 en 554 v.; — A. B. Cohen Stuart, *Een Mal. HS met klankteekens*, Tijdschr. Bat. Genootsch., Dl. 14 (1864) p. 189—211 (met facsimile van 3 regels Korantekst met interlineaire Mal. vertaling); — P. J. Veth, *Iets over vertalingen des Korans in de talen van den Indischen Archipel*, Tijdschr. v. N. Indië, 1867, II, 303—310.

KORBAFO. Landschap op het eiland Roti (zie aldaar). Tusschen dit landschap en Landoe ten N. ligt de schoone, diep ingesneden Korbafobaai.

KORENAARVISSCHEN (*Atherinidae*). Deze familie behoort tot de *Percesoces* (zie „VISSCHEN"). Meest slanke, min of meer doorschijnende visschen,

met zilveren lengteband en twee rugvinnen, waarvan de eerste alleen uit stekels bestaat. *Atherina*, MAL. *Sëriding*, met meerdere soorten uit brak- en zee-water. Op Nieuw-Guinea en omliggende eilanden, zoowel als in Australië, komen *Melanotaenia* en verwanten voor, die uitsluitend zoetwater bewonen. Hiermede verwant *Telmatherina* uit eenige groote meren van Celebes.

KORIDO. Zie SOEPIORI.

KORO-RIVIER. Rivier op Celebes, die in den benedenloop Lariang heet, zie CELEBES blz. 455.

KORTE VERKLARING. Zie CONTRACTEN MET ZELFBESTURENDE LANDSCHAPPEN, Dl. I, blz. 527 vlg.

KORTHALS (PIETER WILLEM). Geb. te Amsterdam 1 Sept. 1807. Werd, na eenigen tijd te zijn werkzaam geweest aan 's Rijks Herbarium, bij Kon. Besl. van 25 Juli 1830 benoemd tot lid der Natuurk. Commissie, en inzonderheid belast met botanische onderzoekingen. In die betrekking bereisde hij Java, een deel van Sumatra (1833 en volgende jaren) en Bandjermasin (1836); de resultaten zijner nasporingen werden nedergelegd in tal van geschriften, opgenoemd in BOTANISCHE LITERATUUR (Dl. I, bl. 396). In 1837 keerde Korthals naar Nederland terug, waar hij 22 Aug. aankwam; daarna hield hij zich onledig met de bewerking zijner aantekeningen voor het Botanisch gedeelte van de Verhand. over de Nat. Gesch. der Ned. Overzeesche Bez. Den 28sten Febr. 1843 trad Korthals, onder genot van pensioen, uit 's lands dienst; ofschoon hij ook op lateren leeftijd nog enkele botanische geschriften, op Ned.-Indië betrekking hebbende, in het licht gaf, wijdde hij zich hoofdzakelijk aan de studie der bespiegelende wijsbegeerte, tot hij 8 Febr. 1892 te Haarlem overleed. Door zijne familie werd uit zijne nalatenschap een „Korthalsfonds" gesticht, waarvan de beheerders de rente om de 2 jaren (thans / 600) aanbieden aan de Kon. Acad. v. Wetensch. afd. Wis- en Natuurkunde, die er, op voorstel eener commissie uit haar midden, telkens eene bestemming aan geeft in het belang der botanie.

KORTHALSIA. Plantengeslacht der Palmen, met een aantal soorten in den Archipel verbreid. Het zijn klimmende palmen met geveerde bladeren, waarvan de breede segmenten naar top en basis spits toelopen. De stammen worden als rotan gebruikt, maar zijn voor het meerendeel van geringe of slechts lokale beteekenis.

KOSAMBI (SOEND.). Zie SCHLEICHERA.

KOSAR (SOEND.). Zie ARTOCARPUS RIGIDA.

KOTA. District van de onderafdeeling Gorontalo der tot de residentie Menado behorende Assistent-residentie Gorontalo, telt 32 kampongs met eene bevolking van ruim 17000 zielen (1914), onder een districtshoofd, dat den titel van Marsaoleh heeft, gesteund door een tweede districtshoofd of Walaä-pooloe met standplaats Ipilo.

KOTA, KOETA, MAL. en ATJ.; Kōtō, MINANGK.; HOETA, BAT. (Sanskrit koeta), beteekent vesting, versterkte plaats; alde namen van plaatsen met het woord samengesteld, wijzen er op, dat deze plaatsen vroeger versterkt waren, dan wel het nu nog zijn; de beteekenis, die tegenwoordig, nu slechts weinig plaatsen meer van versterkingen voorzien zijn, aan kota moet gegeven worden, is die van hoofdplaats, hoofdvesting, stad, dorp. Op Java wordt het woord „koetâ" wel gebruikt voor de regentswoning, den hofzetel van den regent.

KOTA AGOENG. Deze onderafdeeling, vóór 1912

Sëmangko geheeten, behoort tot de afdeeling Tëlôk-bétong der residentie Lampongsche Districten en grenst in 't N. en W. aan de residentie Benkoelen, in het Z. aan de Sëmangkobaai, die een diepen inham in deze onderafdeeling maakt.

Omtrent de topografische gesteldheid wordt verwezen naar het artikel: LAMPONGSCHE DISTRICTEN, landbeschrijving.

De bevolkingssterkte bedroeg (1916) 22 à 23.000 inw., waaronder enkele Europeanen, 250 Chinezen, enkele honderden Bantammers en eenige Boeginezen. De bewoners van de kampons ten N. van de Sëmangkobaai verkeerden in gunstiger conditie dan die in het overige gedeelte woonachtig. Bedoelde kampons zijn n.l. op de helling of aan den voet van den Keizerspiek (2102 M.) aangelegd, zijn door wegen voor verkeer en transport van producten met elkander verbonden, terwijl de talrijke riviertjes, die van genoemden Keizerspiek afstroomden, de bevolking in staat stellen om sawahs aan te leggen; de vruchtbare bodem verzekert aan de bevolking goede inkomsten uit rijst-, klapper- en pepercultuur.

De bewoners van de kampons aan de W. zijde der baai, aan den voet van den steilen Boekit Sawah gelegen, hebben door de terreinformatie slechts gelegenheid om hier en daar rijst op droge velden te telen, zoodat zij door 't inzamelen van boschproducten en eenige vischvangst in hun onderhoud moeten voorzien, terwijl zij slechts over zee verbinding met andere plaatsen hebben. De bevolking aan de O. zijde der baai verkeert in eenigszins betere omstandigheden; het gebergte is hier iets verder van de kust verwijderd, waardoor van eenige daaraf stroomende riviertjes gebruik is gemaakt om sawahs aan te leggen; voorts voert van het Z. af een weg van Kaloembajan naar Pertiwi, Poetih, Limau en verder door naar Kota Agoeng. Het vervoer van goederen vindt echter hoofdzakelijk over zee plaats. Het gedeelte dezer onderafdeeling, dat zich uitstrekt ten N. van den Keizerspiek, is nog zeer dun bevolkt; men treft daar slechts 2 kampons aan, n.l. Oeloe Sëmaoeng en Oeloe Beloe, bewoond door lieden afkomstig uit de bovenlanden van het Kroësche (Benkoelen). In het terrein, O. van Oeloe Beloe gelegen tusschen den bovenloop van de Wai Ilahan en den grooten weg naar de onderafdeeling Tëlôk-bétong, N.O. van den Keizerspiek, op een hoogte van 300—400 M., geschikt voor den teelt van de noodige voedingsmiddelen en voor verschillende cultuurs, bestaat gelegenheid om tal van inlanders een middel van bestaan te verschaffen.

Het centrum van den handel is Kota Agoeng, hoofdplaats der onderafdeeling, standplaats van den besturende ambtenaar, aan de Sëmangkobaai gelegen, met een wijk der Chinezen, door een grooten weg, eerst in O. daarna in N.O. richting over uitloopers van den Keizerspiek loopende, op enkele gedeelten zeer steil, verbonden met de onderafdeeling Tëlôkbétong, terwijl van Kota Agoeng Westelijk een slechts gedeeltelijk verharde weg langs tal van kampons voert naar het op 22½ K.M. verwijderde Sangi, niet ver van de Sëmangkoriwër gelegen, welke rivier door de bevolking uit deze streek ook voor afvoer hunner handelsproducten wordt benut. Van Sangi voeren voetpaden naar de aangrenzende afdeeling Kroë (Benkoelen).

Langs genoemde wegen worden de handelsartikelen peper, klappers en boschproducten vervoerd naar Kota Agoeng, (ook uit een gedeelte der onderafdeeling Tëlôkbétong, dat te ver van de hoofd-

plaats Tëlôkbétong is gelegen), om van Kota Agoeng over zee naar Tëlôkbétong of Anjer (Bantam) te worden uitgevoerd o.a. met stoomers van de Kon. Paketvaart Mij., die om de 14 dagen Kota Agoeng aandoen. In 1914 bedroeg de padi-opbrengst 80.000 pikol, van koffie 700 pikol, van copra (Kota Agoeng is de eenige onderafdeeling waar uit klappernoten copra wordt bereid) 409.000 K.G., van peper 20.000 pikol. De uitvoer van alle landbouwgewassen had een waarde van 700.000 gulden, waartegenover een invoer staat van 300.000 gulden.

Tot deze onderafdeeling behoort het bergachtige eiland Tabocan in de Sëmangkobaai gelegen, waarop eenige klapperaanplantingen der bevolking voorkomen.

De besturende ambtenaar wordt in zijn bestuurs-taak bijgestaan door vier onderdistrictshoofden, aan wie de kamponghoofden rechtstreeks ondergeschikt zijn; de Controleur is met de magistratuur belast en is tevens voorzitter van de proatin (inl. rechtbank) te Kota Agoeng.

Omtrent gebruiken en gewoonten der inl. bevolking wordt verwezen naar de ethnographische beschrijving der Lampongsche Districten.

KOTA BAROE. Tal van kampons dragen dezen naam. Wij vermelden slechts de volgende: I. de hoofdplaats van het tot het voormalig Sultanaat Lingga-Riouw behoord hebbende landschap Rëtéh, dat thans een district der afdeeling Indragiri uitmaakt. De plaats is gelegen aan de samenvloeiing van de Gangsal en de Rëtéh. Er is een districtshoofd (Amir) gevestigd en er wonen verscheidene Chineesche handelaren, die de boschproducten (voornamelijk rotan en djeloetoeng), welke door de inlandsche bevolking van den bovenloop der genoemde rivieren worden afgevoerd, opkopen en naar Singapore verschepen. Benedenstrooms Kota Baroe, namelijk te Poelau Kidjang is een douanepost gevestigd. II. de hoofdplaats en zetel van den assistent-resident van de afdeeling Z.O. kust van Borneo der residentie Z.O. afdeeling van Borneo, gelegen op het eiland Laoet aan de N.W. kust nabij Tandjong Pamantjangan.

KOTA BOEMI. Nederzetting aan de Wai Rarem in de Lampongsche districten te midden van uitgestrekte pepertuinen. De hier aangevoerde peper van Blambangan wordt per prauw naar Mënggala vervoerd, terwijl ⅓ naar Tëlôkbétong gaat. Ten Westen van de plaats valt de Aboeng in de Rarem; het is dan ook de voornaamste nederzetting van de oude Aboengers. Het aantal inwoners is niet groot; de 3 kampons tellen niet meer dan 600 dienstplichtigen tezamen, waaronder verscheidene gegoeden, die in mooie huizen wonen. Er zijn vele hadji's. Een 30-tal Palembangers heeft voornamelijk den handel in handen. In 1915 kreeg de plaats een schooltje en waarschijnlijk zal zij opgenomen worden in het Zuid-Sumatra spoorwegnet.

KOTA INTËN, of „Diamant-veste”, de sinds ca. 1626 onder de inlanders gebruikelijk geworden Maleisch—Javaansche naam voor het Kasteel van Batavia; daardoor ontstaan, dat in 1622 of 1623 (?) de Z.W. en meest versterkte punt van dat vierpuntig kasteel den naam had gekregen van „Diamant”, in 1623 (vermoedelijk) de Z.O. punt den naam „Robijn”, verder op 1 Nov. 1626 de N.W. punt den naam „Paarl” (Dagh-Register Casteel Batavia, 1624—1629; 's Grav. 1896, p. 293) en op 30 Juni 1627 de N.O. punt den naam „Saphier” (ibid. p. 323). Zoo kan men dan op de oudste gedetailleerde kaart van de stad Batavia met omgeving, die van den Bataviaschen landmeter Frans Floris van Berkeroode, dd.

„3 Maert” (1629), vlak na de belegering van Batavia door de Mataram'sche troepen van Sultan Agoeng (25 Aug.—3 Dec. 1628), die 4 punten van 't Kasteel afgebeeld zien met die 4 edelsteen-namen. Daarvan worden toenmaals de „Diamant” en de „Robyn” als „in steen opgetrocken” vermeld; doch de „Saphier” en de „Peerle” nog pas als „twee bolwercken” (blijkbaar van aarde) en „met houtwerck rontsomme beseth”, d. w. z. gepalissadeerd; zie de reproductie (naar het origineel in 's Rijks Archief, no. 1178) in Bijdr. Kon. Inst. 2, II (1859), met den ouden verklarenden tekst p. 305—312.

Dit *definitieve* Kasteel van Batavia, deze Kota Intën, was symmetrisch gebouwd Oost van, en vlak tegenaan, het kleinere oude fort, dat in eind 1618 door G. G. Coen van de landzijde begonnen was, ter geleidelijke vervanging der in eind 1613 slecht gebouwde tweede Holl. loge te Djakatra (verg. dit woord en zie De Jonge, Opkomst IV, p. 9—10), steeds op dezelfde plek: aan den mond der Tji Liwoeng, rechteroever; tevens recht tegenover de oude Engelsche loge, die aan den linkeroever beN. het voornaamste gedeelte van Djakatra lag. Op 22 Oct. 1618 was het plan van dit oudere „volkomen fort” door Coen in Rade vastgesteld en 12 Nov. d. a. v. rapporteerde hij aan Heeren XVII o. a. over „de steenen cadt, die op den hoek tusschen onse twee steenen huysen gemaect wordt” (De Jonge, ib. p. 109—110). Deze steenen „cadt” of kat, d. w. z. het hoog opgetrokken bastion, lag aan dienselfden Z.W. hoek, waar ongeveer later de punt Diamant zou verrijzen, en was precies dezelfde die, voltooid, op den vrij theatrale Dinsdag 12 Maart 1619, bij den doop van het geheele fort als „Batavia”, ter eere van den (tijdelijk afwezigen G. G.) benaamd zou worden Westvrieslandt, terwijl tevens de N.W., de N.O., en de Z.O. punt werden benaamd: Hollandia, Seelandia, en Geldria (ib. p. 153); in richting overeenkomend met de latere punten Paarl, Saphier en Robijn.

Maar nauwelijks was Coen op 28 Mei in het kersverse, doch reeds bijna zieltoegende „Batavia” terug, had hij de stad Djakatra, op den linkeroever der Tji Liwoeng gelegen, op 30 Mei te vuur en te zwaard verwoest (waaronder de daar gelegen dalën en mësigit; ib. p. 177—178), of reeds vóór 5 Aug. rees bij hem het plan om een nieuw Hollandsch fort te maken, nu op die verwoeste westvrij van de rivier (ib. p. 183—184). Van dit plan kwam echter niets; maar op ca. 1 October 1619 werd besloten een nieuw fort, van 60 (Rijnl.) roeden in 't vierkant, te leggen op de oude plaats, zóódanig „dat (wij) het-selvige buyten om het oude fort leggen sullen”, waardoor dit laatste „dubbelde versterckinge” zou hebben (ib. p. 190—191). Zie dit plan als no. 1176 in 's Rijks Archief, en het facsimile hiervan als Bijlage XIIa in de studie van B. Hoetink in Bijdragen Kon. Inst. dl. 73 (1917), tegenover p. 415; waar men het oude fort, als een soort puist met 4 punten, aan de Westzijde (den rivierkant) ziet aansluiten bij 't midden van het project van het ten Oosten daarvan, langs elke zijde van het vierkant 3 maal zoo groot en symmetrisch ontworpen, nieuw te bouwen fort. Zie daarnaast de „Schets van oud-Jacatra” door J. W. IJerman, l. c. p. 584, met alleen nog het oude fort.

Dit nieuwe fort nu, in October 1619 dadelijk begonnen als vierkante gordel (met 4 punten) aan de Oostzijde om het oude heen, werd de Kota Intën, het Casteel van Batavia, dat pas door Daendels in 1809 met den grond zou worden gelijk gemaakt.

(Ned.-Ind. Plakaatboek, XV, 1896, p. 527 en 625).

Jammer genoeg, is niet bekend, door wien en wanneer de naam „Diamant” aan de Z.W. punt werd gegeven; vermoedelijk door Coen zelfden vóór zijn aftreden als G. G. op 1 Februari 1623; misschien, hoewel minder waarschijnlijk, door zijn opvolger Carpentier. Ook de doop-datum van de Z.O. punt, de Robijn, die gewis na de Diamant werd voltooid, ligt in 't duister. En de éénige plattegrond van „Batavia Stadt ende Casteel”, tusschen 1619 en 1629 (zie boven) ons gered, is vrij prullig, draagt geen jaartal, noch namen bij de daar afgebeelde 4 punten van 't „Casteel van Batavia”. Dr. Swaving, die de schets het eerst in facsimile deed afbeelden (het origineel is in de collectie-Bodel Nijenhuis te Leiden), gaf haar 1622 als ondersteld jaartal; zie zijn „Batavia's sanitaire geschiedenis”, 1878, p. 18. Van der Chijs (Notulen Bat. Gen., 1877, p. 155—156) schatte haar „omstreeks 1620”, en dit werd niet gewijzigd bij 't opnemen der fotografische (veel minder duidelijke) reproductie in Tijdschr. Bat. Gen. XXV (1879) bij p. 362—363. Dr. Brandes noemde haar later „van 1623 of 1624” (T. B. G. XLIII, 1901, p. 267), omdat de op dien plattegrond reeds aangeduide omloopende aarden wal om de stad Batavia pas in Mei 1623 begonnen werd (De Jonge, Opkomst, V; p. 28 en 91). IJerman (Bijdr. Kon. Inst. 73, 1917, p. 580) kwam tot „1621 of 1622”. De twee noordpunten van 't Kasteel staan hierop nog *gestippeld*, waren dus pas in project, moesten trouwens half in zee gebouwd, en zouden ook eerst in 1626 en 1627, na voltooiing, gedoopt worden als resp. Paarl en Saphier (zie boven).

Doch de „dubbelde versterckinge” door Coen in 1619 als voordeel der ombouwing genoemd—op deze schets is 't oude fort onbegrijpelijkwijls niet afzonderlijk aangegeven; wel een „poort int suyden.”—werd door hemzelfden tijdens zijn tweede Gouv.-Generalaat prijsgegeven; want op 2 Sept. 1628, dus een goede week na 't begin der belegering van Batavia door Mataram's troepen, werd besloten „dat men de punct West Vrieslandt mitsgaders 't grootte huys vant oude ffort... demolieren en afbrecken sal” (Dagh-Register 1624—1629, p. 350); en dus ook de oudste loge Nassau (Z.) en de jongere Mauritius (W.).

Over de zonderlinge verwarring, op sommige plattegronden uit de 18e eeuw van het Kasteel, in de plaatsing der namen van de 4 punten, zie de tabel tusschen 1650 en 1792 van Dr. Brandes in Tijdschr. Bat. Gen. XLII, 1900, p. 116. De anders zoo nauwkeurige Heydt (zie dezen naam), was daarmee begonnen op zijn Plaat XXII uit 1739.

Het éénige wat thans van dat Casteel Batavia, die „Diamant-veste”, rest, is de naam „Kota Intën” onder de Batavianen voor het oude Vierkant, bezuiden waarvan het welbekende kanon Si Djagoer („De Vuist”), met zijn *manus in fica*, ligt; dan ook, bij uitbreiding voor het geheele, ten Zuiden gelegen, Kasteelsplein, met zijn pompeus-leelijke Amsterdamsche poort uit ca. 1760 (vroeger met een koepel prijkend) en de daarin aan het Zuidfront vervatte standbeelden van Mars en Minerva. G. P. R.

KOTA INTAN. Zie KOENTO DAR ES SALAM.

KOTA MANGKOENEGARAN. Zoo heet het district, waartoe o.a. het Mangkoe Nêgarâsche gedeelte van de hoofdplaats Soerakarta behoort. Aan het hoofd ervan staat een panêwoe-goenoeng of districts-hoofd. Het heeft 6 onderdistricten, met name Kampeong Lor, Kampeong Kidoel, Poerwäsari, Djägämasan, Kaliäsä en Malangdjiwan, en had op 't eind

van 1905 eene bevolking van 57.000 zielen, w.o. een 20 tal Europeanen.

KOTA NOPAN (HOETA NOPAN). Zie **MANDAILING**.

KOTA PINANG. Zelfbesturend landschap in het gouvernement Oostkust van Sumatra (onderafdeeling Laboean Batoe, afdeeling Asahan), grenzende aan Bila (de waterscheiding der Bila- en Pancei-rivieren vormt de grens tusschen de beide landschappen), aan Koeboe en Tanah Poetih, en aan de tot het gewest Tapanoei behoorende landschappen Si Langgé, Oedjoeng Padang, Oedjoeng Batoe en Sosa (H. v. Anrooy, T. Aardr. Gen. IIe Ser. I, m. u. a. bl. 309). Tusschen onze eerste en tweede vestiging in Padang Lawas veroorzaakte K. Pinang ons veel last en bovendien had het hoofd, de Jang di Pertoean, herhaaldelijk twist met zijn benedenbuur, den bestuurder van Pancei om het bezit van Laboean Batoe. Deze twisten werden in 1864 beëindigd door den afstand van die strook gronds aan het Gouv., terwijl door het hoofd van K. Pinang tevens eene verklaring werd afgelegd, waarbij hij de Ned. soevereiniteit erkende. In 1910 is dat stuk grond voor goed gevoegd bij het landschap Pancei. Een verhaal van een reis in de binnenlanden door W. J. Larive komt voor in T. Bat. Gen. XVIII, bl. 240. Daaruit blijkt, dat de oude hoofdplaats Kota Pinang reeds vóór 1870 wegens het lage terrein verlaten en geheel vervallen was. Een herleving zou mogelijk zijn, wanneer de plannen verwezenlijkt zouden worden om een tramlijn aan te leggen van Tandjoengbalai over Bila en Pancei naar K. Pinang in de richting der Zuidgrens van Padang Lawas.

KOTA RADJA. Een wel wat weidsche naam voor de nederzetting aan de Kwantan, eenige K.M. boven Rengat in het landschap Indragiri (Sumatra). Hier bevindt zich de woning van den Soetan en van een der landsgrootten; zij zijn ruim en in Indo-Europeeschen trant gebouwd. Overigens bestaat de plaats uit ver van elkander liggende gewone Inlandsche huizen met daaromheen gelegen tuinen.

KOTA SIANTAR. Hoofdplaats van de koeria (district) van dien naam, der onderafdeeling Groot- en Klein Mandailing, Oeloe en Pakanten van de afdeeling Padang Sidimpoean der residentie Tapanoei. Tijdens onze vestiging in dit gewest was hier de Jang di pertoean gevestigd, die de suprematie over Mandailing had.

KOTA (KOETÀ) SĀLA. District van de afdeeling Soerakarta, behoorende tot het gebied van den Soesoehoenan (zie bij het district Soerakarta).

KOTA TJANDI. Zie **MOEARŌ TAKOES**.

KOTA WARINGIN. Landbeschrijving. Zelfbesturend landschap gelegen in den Z.W. hoek van de residentie Z. en O.afdeeling van Borneo. Het wordt gevormd door het stroomgebied van de gelijknamige rivier, van de Koemai en van de linkerzijde van dat der Djélai. Het grenst ten N. en ten W. aan de residentie W.afdeeling van Borneo (onderscheidenlijk de onderafdeeling Melawi en het landschap Matan), ten Z. aan de Java-zee en ten O. aan de onderafdeeling Sampit der afdeeling Koeala Kapoeas. Terwijl de Z.helft van het landschap vlak en laag is, vindt men in de grootste N.helft heuvel- en bergland; onder de bergen zijn de Tělawi en Meroendau de belangrijkste. Talrijke kleine riviertjes, die in de 3 bovengenoemde voornaamste rivieren uitloopen, doorsnijden het land. De voornaamste plaatsen zijn: Pangkalanboen aan de Aroet, Kotawaringin, de zetel van den Europee-

schen bestuursambtenaar, Koeala Sapoe, Soekamara, Koeala Djélai en Koemai, havens in het landschap. Zie ook **BORNEO**, Dl. I, blz. 364 en 370.

Bevolking. De bevolking bestaat uit Dajaks en Maleiers, terwijl er nog een klein aantal Vreemde Oosterlingen (Chinezen en Arabieren) en enkele Europeanen gevestigd zijn. De Dajaks vormen het meerendeel der bevolking en bewonen het Noordelijk gedeelte van het landschap. Het ziental der bevolkingsgroepen bedroeg ulto 1913: Europeanen 6, inlanders 20500, Chinezen 390, Arabieren 2. De Maleiers houden zich vooral bezig met landbouw, visscherij en een weinig handel en scheepvaart; de Dajaks leven hoofdzakelijk van den landbouw, sommigen onder hen van het graven en bewerken van ijzer.

De Maleiers zijn Mohammedanen; zij hebben in kleding en levenswijze veel van de Javanen, waarmede zij zich in den loop der tijden nogal vermengd hebben, overgenomen. Hunne taal is een mengsel van Maleisch, Boegineesch, Javaansch en Dajaksch.

Geschiedenis. Het landschap werd in 1787 door het rijk van Bandjermasin aan de O.-I. Compagnie afgestaan. Een contract, met den Bestuurder in 1824 aangegaan, werd in 1878 vervangen door een nieuw, waarna in 1897, 1899 en 1900 nog suppletoire contracten werden gesloten. Bij die contracten werden successievelijk verschillende rechten aan het Gouvernement van Ned.-Indië overgedragen. De in 1905 door den toenmaligen en in 1913 door den tegenwoordigen zelfbestuurder afgelegde zoogenaamde „korte verklaring” behelst de erkenning van Nederland's soevereiniteit, de belofte zich in geene staatkundige aanraking met vreemde Mogendheden te zullen stellen en de nakoming en handhaving van alle regelingen met betrekking tot het landschap Kotawaringin, door het gouvernement van Ned.-Indië getroffen. B. H. St. Gen. 1906/07, no. 265/42—43; B. H. St. Gen. 1913/14, no. 345/23—24.

Op 20 Juni 1902 werd besloten tot de oprichting van een landschapskas (zie aldaar), waaruit de uitgaven in het belang van land en volk bekostigd worden. De sedert 1913 opgetreden zelfbestuurder is Pangéran Ratoe Sokma Alam Sjach. Eene rustverstorend in 1908 bij de verheffing van zijn voorganger, welke na eentig machtsvertoon spoedig onderdrukt werd, gaf aanleiding tot de plaatsing van een gezaghebber van het binnenlandsch bestuur in het landschap. Deze heeft tot taak om aan het zelfbestuur leiding en leering te verschaffen.

Bestuur. Het eigenlijke bestuur berust in handen van den Bestuurder, die daarin bijgestaan wordt door 4 landsgrootten, aan wie landschapsambten zijn opgedragen. Als zoodanig ontvangen zij vaste bezoldigingen uit de landschapskas. Aan den tegenwoordigen zelfbestuurder is eene vaste bezoldiging van f 1500 's maands toegelegd.

Het landschap vormt de onderafdeeling Kotawaringin der afdeeling Koeala Kapoeas van de residentie Z.- en O.-Afdeeling van Borneo.

Literatuur. v. Gaffron. Bijdr. T. L. V. II Ser. III, blz. 267 en T. v. N. I. 1861, II, blz. 201; Weekbl. v. Indië V., 304.

KOTIKA. Zie **TIJDSTIPPEN**, **WICHELEN**, vgl. **NAPTOE** (**NĒPTOE**) en **TIJDREKENING**.

Kōtō (ter Sum. Westk.). Versterking, door wal en omringd en dikwijls met *aer doeri* (doornige bamboe) beplant, die het begin was van vestigingen der bevolking van Minangkabau, toen men de berggruggen afdaalde om tot meer intensieven land-

bouw over te gaan, waarschijnlijk toen men de rijst-cultuur in sawah's van de Hindoe-Javanen had geleerd (eind 13de en begin 14de eeuw).

Tal van nagari's dragen den naam „kötö" of hebben gedeelten, die Kapalö-, Tangah- en Ikoer Kötö heeten d. w. z. het gedeelte bovenstrooms, in het midden en benedenstrooms. Tot gemeenschappelijke bescherming ontstonden tusschen de kötö's, welker bewoners bevriend of verwant aan elkander waren, federaties. Deze hebben aan ons bestuur dikwijls den grondslag geleverd voor de administratieve indeeling in larassen (zie LARAS), onderafdeelingen en afdeelingen. Zij zijn daarom belangrijk, doch vooral omdat zij bij de oplossing van moeilijke grens- en adat-geschillen een richtsnoer kunnen zijn (L. C. Westenenk, De Minangkabausche Nagari, Med. Enc. Bureau VIII, 1915). De meest bekende federaties van kötö's, en de belangrijkste nagari's die nog „kötö" heeten, worden hieronder genoemd:

III Kötö: landschap in het district Soepajang, onderafdeeling Alahan Pandjang, vóór de gewestelijke reorganisatie van 1913 een laras.

IV Kötö: A. landstreek ten Z.W. van Fort de Kock, voornaamste plaats Kötö Gadang (zie aldaar). B. landstreek, met de VI Kötö het meer van Manindjau omsluitend. C. landstreek ten N. van Pandang Pandjang. D. landschap in de boven-Koeantan, onderafdeeling Sidjoendjoeng. E. de Kötö nan IV" (zie PAJÖ KOEMBOEH). Alle waren vóór 1913 een laras.

V Kötö: A. landschap in het Z. der onderafdeeling Loebok Sikaping, vroeger een laras der onderafdeeling Bondjol. B. landschap aan de Kampar Kanan, een der Kötö's is Bangkinang (zie aldaar). C. landschap bij Pariaman, vóór 1913 een laras. D. landschap in de boven-Koeantan, met de IV Kötö de IX Kötö vormende. E. een der zes marga's der afd. Mokko Mokko van de residentie Benkoelen.

VI Kötö: A. landstreek ten N. van Padang Pandjang, waardoor de spoorlijn en de rijweg van P. P. naar Fort de Kock loopen; B. landstreek aan het meer van Manindjau, evenals A. vóór 1913 een laras. C. landschap ten N. van Loebok Sikaping, in 1882 onder rechtstreeksch bestuur gebracht. D. VI Kötö Kampar di Moedik, landschap in de onderafdeeling Bangkinang. E. VI Kötö Pangkalan, landschap in de onderafdeeling Pangkalan Kötö Baroe.

VII Kötö: A. landstreek bij Pariaman, vóór 1913 een laras. B. VII Kötö Kampar di Ilir, landschap in de onderafdeeling Bangkinang. C. een federatie, meer nog genoemd Kötö VII (Kötö Toedjoeh) in de landstreek Tanah Datar di Baroeh, onderafd. Sidjoendjoeng; het middelpunt is Tandjoeng Ampaloe aan de Oembilin-rivier. Kötö VII is bij de gewestelijke reorganisatie van 1913 de naam van een der districten der genoemde onderafdeeling geworden.

VIII Kötö: landschap in het district Matoer der onderafdeeling Manindjau; vroeger een laras.

IX Kötö: A. landschap bij Solok, vóór 1913 een laras. B. landschap in de boven-Koeantan.

X Kötö: A. landstreek in 1913 opgenomen in de afdeeling Batipoeah en Pariaman. B. de landstreek om het meer van Manindjau.

XII Kötö: A. een landschap in het N. der onderafdeeling Pariaman: vóór 1913 een laras der onderafdeeling Loebok Basoeng en Tikoe; de voornaamste plaats is Soengai Limau aan zee. B. landschap in de onderafdeeling Mearö Laboeh, omvattende de vroegere larassen Abai en Pasimpai. C. XII Kötö Kampar, landschap in de onderafdeeling Bangki-

nan, waarin o.a. de dorpen Pangkai en Goenoeng Malélö.

XIII Kötö: landstreek, met de IX Kötö A. en het belangrijkste gedeelte van de onderafdeeling XX Kötö (Singkarak) vormende de onderafdeeling Solok en Singkarak.

XIV Kötö: een der zes marga's der afd. Mokko Mokko der residentie Benkoelen.

XX Kötö, naam der onderafdeeling, die het Z.lijk gedeelte van het meer van Singkarak en omstreken omvatte, in 1913 is die onderafdeeling vervallen (zie XIII Kötö) en verdeeld tusschen Solok en Sawah Loentö.

L Kötö: afdeeling, met hoofdplaats Pajö Koemboeh, bij de Minangkabauers Loehak Limö Poeloeh genoemd. Zie LOEHAK.

KÖTÖ ANAU. Nagri, ruim 12½ K.M. ten Z. van Solok, belangrijke markt; vóór 1913 een laras.

KÖTÖ BAROE. Ter Sum. Westkust zijn vele plaatsen van dien naam. De meest belangrijke zijn:

I. Nagri ruim 10 K.M. ten Z. van Fort de Kock, in het zadel tusschen de vulkanen Merapi en Singgalang, hoogste punt in den spoorweg ter Sum. Westk. (1145 M.), belangrijke markt. Het is hier dikwijls zéér guur en winderig. Ten N. en Z. van de plaats liggen, ook in het zadel, meertjes zooals dikwijls op dergelijke waterscheidingen voorkomen. In het N.lijke meertje heeft belangrijke cultuur van bies voor het vlechten van matten en zakken plaats. Die bies-soort (*Cyperus procerus* Rottb.) heet in Minangkabau mansiang, op deze plek mansirö, daar het in Agam onbeleeft is een woord te eindigen met „ang", dat „jij" beteekent;

II. Nagri bij Sidjoendjoeng, vóór 1913 een laras;

III. Nagri in de onderafd. Batang Hari-districten, vóór 1913 de hoofdplaats ervan;

IV. Nagri, waarin Pangkalan Kötö Baroe ligt.

KÖTÖ BASAR. Nagri en district in de Batang Hari-districten (Sum. Westk.).

KÖTÖ GADANG. I. Nagri ter Sumatra's Westkust, slechts door het Karbouwengat van Fort de Kock gescheiden. Deze plaats kan het centrum van intellect in het Minangkabausche land genoemd worden. Gedurende de eerste tientallen jaren van het bestuur der Hollanders in de Padangsche Bovenlanden, wilden slechts Kötö Gadangers als beampten dienst nemen. In de laatste kwart-eeuw begonnen ook anderen de ambtelijke rangen te vervullen. Toch toonen zij ook thans nog hun vooruitstrevendheid, want nergens is de leergierigheid zóó algemeen en de emancipatie van beide seksen zoo ver gevorderd. De landelijke eenvoud is hierdoor dikwijls verdrongen. Kötö Gadang is bekend door haar bekwame goud- en zilversmeden, die tot in verschillende streken van Ned. Indië, ver buiten hun land, een goed bestaan vinden. Zij vervaardigen veel filigrain werk. De prachtige en kostbare, met goud- en zilverdraad doorweven doeken, zijn bekend als *kain Kötö Gadang*. De plaats is eenige malen door brand vernield, zoodat er nog slechts weinige oude familiewoningen over zijn en het geheel meer het karakter heeft van een modern Inlandsch stadje van leelijke, vierkante, met dakijzer gedekte huizen. Daarin wonen tal van gepensioneerde ambtenaren, terwijl vele jongeren als ambtenaar of handelaar de wereld intrekken. Er zijn gewoonlijk weinig mannen in de nagri, en daar de Kötö Gadangers het hart hoog dragen en niet willen, dat de meisjes met anderen dan nagri-ge-nooten trouwen, terwijl volgens de heerschende adat het huwelijk met iemand van dezelfde *soekoe* (geslachten-unie) verboden is, ligt het voor de hand,

dat vele meisjes zeer laat of niet huwen. Verscheidene meisjes en gescheiden vrouwen trekken dan ook met mannelijke familieleden mee naar andere plaatsen, tot buiten Sumatra, iets waartoe de Minangkabausche vrouw in den regel zeer moeilijk overgaat.

II. een plaats tusschen Basö en Tabat Patah, Pad. bovenlanden. III. Nagri bij Soeliki, Pad. bovenl. (vgl. Oudh. Verslag 2de kw. 1912, bl. 40, no. 13).

KÖTÖ LAWAS. Landstreek in de onderafdeeling Soeliki, Sum. Westk., vóór de gewestelijke reorganisatie van 1913 een laras.

KÖTÖ NAN AMPAT (Kötö nan IV), een zeer welvarende nagri, die met de nagri Kötö nan Gadang de hoofdplaats Pajö Koemboeh der gelijknamige onderafdeeling vormt (Sum. Westk.). Vóór de gewestelijke reorganisatie van 1913 waren zij twee der 13 larassen der genoemde onderafdeeling.

KÖTÖ NAN GADANG. Zie Kötö NAN AMPAT.

KÖTÖ RADJÖ of **KOTA RADJA.** Nagri ten N. van Loeboek Sikaping, Sum. Westk. De vele Mandailingers in die streek gebruiken de laatst aangegeven uitspraak.

KÖTÖ TANGAH (ter Sum. Westk.) I. district der onderafdeeling Padang en Ommelanden, een gedeelte der hoofdplaats Padang omvattende. II. Nagri in het district Tilatang bij Fort de Kock. III. Nagri in het Z. der onderafdeeling Loeboek Sikaping.

KÖTÖ TINGGI. Nagri ter Sum. Westk., ruim 18 K.M. ten N. W. van Soeliki, Pasanggrahan en een voor de streek belangrijke markt. Er zijn versierde steenen, zgnd. batoe badagoek, daar batoe médjan of grafsteenen genoemd (Oudh. Verslag 2de kw. 1912, bl. 39, No 12).

KOTTA GĒDĒ. (JAV. Koetā GĒdĒ). District met gelijknamige hoofdplaats van het tot het Sultans gebied behorende regentschap Kalasan, residentie Djokjakarta, met 2 onderdistricten, t.w. Wotgaléh en Batikan. Het districtshoofd heeft hier den titel van „amat dalēm” en is, behalve met het bestuur van het district, belast met de bewaking en het onderhoud van de ter hoofdplaats aanwezige begraafplaats met de graven der eerste sultans van Mataram en hunne afstammelingen. Aangezien onder de laatsten ook vele Solo'sche prins en hofgroten zijn en die eerste sultans trouwens even goed de stamvaders van het tegenwoordige Solo'sche vorstenhuis zijn, is in dit district ook eene Solo'sche enclave „Koetā GĒdĒ” met ook een „amat dalēm” aan het hoofd. In de 16e eeuw kreeg een rijksgroote van het rijk Padjang, Pamanahan genaamd, van den vorst van Padjang, ter belooning van bewezen diensten, het landschap Mataram te besturen. Hij vestigde zich, waar nu Koetā GĒdĒ („de groote stad”) ligt; op $\pm$ 4 K.M. ten Z.O. van Djokjakarta. Koetā GĒdĒ bleef ongeveer een eeuw de hoofdplaats van Mataram. Doordat zich hier gaandeweg een groote markt ontwikkelde, werd het ook wel Pasar GĒdĒ genoemd en zoo worden ook nu nog beide namen door elkaar gebruikt. Tegenwoordig is het nog altijd een drukke pasar, er hebben zich vele handelaren gevestigd. De oude begraafplaats, Astānā, bestaat uit verscheidene hoven, waar, omringd door muren met poorten, die met snijwerk versierd zijn, beschut door houten loodsen en bewaakt door priesters, de graven liggen van de drie of vier eerste sultans met hun familieleden en de afstammelingen; het meest in aanzien is dat van Senāpati, den zoon van Pamanahan, en de eigenlijke

stichter van het Mataramsche rijk, omdat hij zich onafhankelijk van zijn vorst maakte. Behalve deze begraafplaats bevindt zich te Koetā GĒdĒ een blauwe steen met twee langwerpige, uitgesleten indrukken, omgeven door in den steen gesneden spreuken in het Hollandsch, Fransch, Italiaansch en Latijn. Een zware steenen bij staat in de nabijheid; naar den oorsprong van een en ander is vruchteloos gezocht. Van den kraton, door Soetowidjā of Senāpati gebouwd en door zijn kleinzoon Sultan Agĕng vergroot en verfraaid, zijn niet veel meer over dan eenige fragmenten van den buitenmuur. De meening, dat Pasar GĒdĒ en Kĕrtō, waar sultan Agĕng gewoonlijk huiste, dezelfde kraton zouden geweest zijn, is onjuist (zie bij Kĕrtō).

KOWA. Zie VAARTUIGEN.

KOWAS (SOEND.). Zie MUCUNA PRURIENS.

KOWONG (DAJ.). Zie MAKI, VLIEGENDE.

KOWONG BOEHIS (DAJ.). Zie MAKI, VLIEGENDE.

KOWONG BOELAU (DAJ.). Zie MAKI, VLIEGENDE.

KRAAGHAGEDIS. Boomhagedis uit N.-Guinea en Australië, gekenmerkt door een grooten halskraag (zie onder *Chlamydosaurus* in het artikel AGAMIDAE).

KRAAI. Van de kraai-vogels (*Corvidae*) komen eigenlijke kraaien in Indië in niet groot aantal en in slechts weinig soorten voor. *Corvus macro-rhynchus*, de gaok der Maleiers, is grooter dan onze zwarte kraai, met naar verhouding krachtiger snavel; hij is op de groote Soenda-eilanden en op Timor waargenomen. *Corvus enca*, de gagak der Maleiers en de ĕngkak der Javanen, is kleiner dan onze zwarte kraai en van Java en van Celebes bekend. Beide soorten zijn zwart met violetglans op den rug. In grootte tusschen beide in staande is *C. orru* van de Molukken en N.-Guinea; deze is donker zwart met minder violetglans. Een kleine soort van Ceram, geheel violet zwart, is *C. violaceus*; deze is niet grooter dan onze kauw. Ongeveer van gelijke grootte is de op Celebes voorkomende *Corvus typicus*. De snavel is zeer groot en gebogen. De huid rondom het oog is naakt. Kop en keel, mantel, vleugels, staart zoowel als dekvederen en vederen aan de poeten zijn zwart-violet gekleurd; de andere lichaamsdeelen zijn wit. Wordt aldaar woka-woka genoemd. Op Nieuw-Guinea komt een grijsbruin gekleurde soort voor met naakten oogomtrek, *Gymnocorax senex*. Tot de kraaiachtige vogels behooren nog eenige geslachten en soorten van eksters en gaaien, die den Indischen archipel bewonen, waarvan wij de volgende noemen. Op Sumatra leeft een fraai gekleurde boomekster met twee zeer lange middelste staartpennen, met donker purperbruinen kop, witten en grijzen nek, zwarte vleugels en staart, overigens het geheele lichaam roestkleurig (*Dendrocitta occipitalis*). Hieraan zijn verwant twee soorten *Platysmurus*; op Sumatra leeft *Pl. leucopterus* met een langen staart en een kuif en op Borneo *Pl. aterrimus*, beide soorten zwart van kleur, de eerste met een witte vlek op de vleugels. Op Java is zeer algemeen *Crypsirhina varians*, de towéd, donker bronsgroen van kleur met twee breede en omgekrulde midden-staartpennen. Deze vogel is voortdurend in beweging; steeds op vechten belust vliegt hij van den eenen kokospalm op den anderen. Op Java en Sumatra komen groen- en blauwgekleurde vogels voor met rooden

bek en roode pooten, *Cissa* genoemd; op Sumatra leeft *Cissa minor*; deze is witachtig groenblauw; haar staart is groen, zwart en wit, een fluweel-zwarte streep loopt langs de onderzijde der kuif. *Cissa thalassina*, èkèk of kèkèt gèlèng, is gekleurd als de vorige soort, doch haar staart is zeer kort; zij leeft in de bergen van Java, langs de oevers der bergstroomen, aan steile rotswanden en laat daar haar hard stemgeluid hooren. Op Java leeft eene zwarte soort (*Platylophus galericulata*) voorzien van een kuif met lange puntige veeren en twee zeer lange breede middenvederen; op Sumatra en Borneo komt een roodachtig geelbruine soort (*Pl. coronatus*) voor; beide soorten hebben een groote witte vlek in den hals.

KRABEN. Zie SCHAALDIEREN.

KRADÈNAN. District van de afdeeling en het regentschap Grobogan, residentie Semarang, met eene oppervlakte van 349 K.M.² en 97 desa's. De modderwellen van Koewoe (zie aldaar) worden in het district gevonden, waar ook de doekoeh Medang kamoelan of Mendang kèmoelan ligt, de plaats waar volgens de meening der Javanen de hoofdstad van het Hindoeïsch Mendang kamoelan was gelegen.

Op ultimo 1915 bedroeg de bevolking bijna 85000 zielen, waarvan een 20 tal Europeanen en $\pm$ 300 Chinezen. In dit district heeft men de concessiën tot mijnontginning: Tarakan II van de Kon. Petroleum-maatschappij en Bapo en Gaboes, van de Petroleum-maatschappij Gaboes te Amsterdam. Het district is verdeeld in drie onderdistricten, en ressorteert onder de contrôle-afdeeling Wirosari. De houtvesterijen Noord-Kradènan en Zuid-Kradènan-Soeloer zijn in dit district gelegen.

KRAGAN. District van de afdeeling en het regentschap Rembang in de gelijknamige residentie, met eene oppervlakte van 99 K.M.². Het telt 53 desa's.

KRAHAU of KARAHAU (DAJ.). Zie KIDANG.

KRAKAL. Jodiumhoudende warme bron in het district Alihan, afdeeling en regentschap Keboemèn, residentie Kedoe, waar tal van zieken, ook Europeanen, genezing komen zoeken.

KRAKATAU (ook wel Rakata genoemd). Klein vulkanisch eiland in Straat Soenda, wereldbekend geworden door de hevige eruptie van 26—28 Augustus 1883, waarvan Verbeek een klassieke beschrijving gaf in zijn werk „Krakatau” (verschenen 1e deel in 1884, 2e deel in 1885; ook uitgegeven in Fransche vertaling). De vrij uitgebreide literatuur over deze uitbarsting is vermeld in de „opgave van geschriften over geologie en mijnbouw van Ned. Oost-Indië” in de Verhandelingen van het Geologisch-mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën, Geologische serie, deel I, II voornamelijk onder de nos. 186, 239, 268—270, 273, 548, 606, 693, 804, 851, 963, 973, 994, 1000, 1012, 2670, 2673. Verder verscheen in het Jaarverslag van den Topografischen Dienst 1908, p. 150 e.v. een serie artikelen over de topografie, geologie, flora en fauna van Krakatau in dat jaar, met een kaart en een aantal fraaie foto's, alsmede een isobathen-kaart van het Krakatau-bekken, als resultaat van nauwkeurige oplooding. In het grootsch opgezette Engelsche werk (no. 963) onder redactie van G. J. Symons: „The eruption of Krakatau and subsequent phenomena”, London 1888, is veel, wat minder zorgvuldig is bewerkt.

Slechts eenmaal wordt in historischen tijd van

Krakatau als vulkaan melding gemaakt, nl. door Vogel over een uitbarsting van Mei 1680, doch die van weinig belang schijnt te zijn geweest. Gedurende ruim 200 jaren bleef de berg in rust en werd algemeen als „uitgedoofd” beschouwd; de eigenlijke Piek van Krakatau was toen 822 M. hoog. Het eiland vormde met Lang Eiland, Verlaten Eiland en Poolische Hoed een kleine groep, voorstellende eenige boven water uitstekende stukken van den caldeira-wand van den ouden Krakatau-vulkaan, met een centraal, later gevormd, gedeelte.

De eerste aanduiding der latere katastrofe had plaats op 20—23 Mei 1883 in den vorm van een eruptie, voorafgegaan door eenige, betrekkelijk lichte schokken van aardbeving; de asch- en stoomwolk rees tot ongeveer 10 K.M. hoogte, doch de hoeveelheid gevallen asch (en puimsteen) was niet groot: in den naasten omtrek slechts $\frac{1}{2}$ M. dik. De met eruptie gepaard gaande knallen werden nog op 350 K.M. afstand (te Palembang) gehoord. Bepaalde schade werd overigens niet aangericht.

Sedert dien was van eigenlijke rust geen sprake; telkens kwamen berichten in, dat de berg rookte en asch uitwierp, knallen werden op verschillende tijden gehoord en er schijnen zich in de maanden Juni en Juli ook nieuwe openingen te hebben gevormd. Toch kwam de eigenlijke groote uitbarsting op 26—28 Augustus nog onverwacht; zij begon op den 26en ongeveer op den middag, bereikte haar maximum op den 27sten ten 10 uur en verminderde daarna geleidelijk in hevigheid tot in den vroege morgen van den 28en.

Volgens berekening van Verbeek bedroeg de hoeveelheid der uitgeworpen stoffen zeker 18 K.M.³, waarvan $\frac{2}{3}$ gedeelte terecht kwam binnen een cirkel met een straal van 15 K.M.; de fijnere aschdeelen vielen naar het Westen nog op 1600 minuutmijlen afstand en het geheele oppervlak, door den aschregen bedekt, is op 827000 K.M.² (23 maal de grootte van Nederland) te schatten, (zie kaartje der aschverspreiding in den atlas bij V's werk). De schade, door dezen aschregen veroorzaakt, was echter zeer gering, daar de onmiddellijke omgeving van het eiland zoo goed als onbewoond was. Ontzettende verwoestingen werden echter aangericht door het oploopen der zee over het strand der lage landen langs de Batavia-, Bantam- en Lampongs-kusten als gevolg van het ontstaan van hooge golven, hetzij door instorting van het vulkaanlichaam, hetzij door andere oorzaken. Voornamelijk in de afdeelingen Tangèrang (Batavia), Tjaringin, Anjer, Sérang (Bantam), Sémangka, Kétimbang, Tèlokbètong (Lampongs) kwamen daardoor 37 europeanen en 36380 inlanders om het leven, terwijl 165 kampongs geheel en 132 gedeeltelijk verwoest werden; van Anjer, Mèrak, Tjaringin, Kétimbang, Kalianda, Tèlokbètong, Bencawang, alle volkrijke plaatsen, bleef niets of zoo goed als niets over.

De allerfijnste aschdeeltjes werden 30—50 K.M. hoog in de lucht geslingerd en maakten eenige malen een reis om de aarde, vóórdat zij van lieverlede bezonken. Voor de beide eerste omgangen kon een gemiddelde snelheid van 72 mijlen per uur berekend worden. Overal waar de aschwolk voorbij trok werd de zon met blauwe, groene of roode kleur gezien; deze kleur was afhankelijk van den hoek, waaronder de aschwolk zich aan den waarnemer vertoonde.

KRAKSAAN (KRAKSAN, KAREKSAN). Noord-oostelijke afdeeling der residentie Pasoeroean (oppervlakte 917.76 K.M².), verdeeld in twee controle-afdeelingen met vier districten, nl. Kraksaän, met de districten, Kraksaän, Paiton en Gëding en Gading met het gelijknamig district. Zij grenst ten N. aan de straat van Ma-doera, ten O. aan de residentie Besoeiki, ten Z. aan de afdeeling Loemadjang en ten W. aan de afdeeling Probolinggo. Het Noordelijke gedeelte bestaat uit een vlakte, die ten Z. begrensd wordt door den Lamongan en het Janggebergte; de kuststrook is grotendeels moerassig en dientengevolge ongezond; de grootste zoetwatervischvijvers (tambaks) ten O. der residentie Soerabaja worden daar gevonden. Het Z. deel van de afdeeling is bergachtig en bedekt door bergruggen en uitloopers van den Jang en den Lamongan, welke laatste vulkaan zich op de grens van de afdeeling en Loemadjang verheft. In de afdeeling worden 7 suikerfabrieken, 3 ondernemingen voor suikerrietbibi en 3 erfpachtslanden gevonden. Onder de Hindoe-oudheden in de afdeeling is de Tjandi-Djaboeng van belang. Aan het hoofd van het inlandsch bestuur staat geen regent, maar een patih, ondergeschikt aan den regent van Probolinggo. Op 't einde van 1905 had deze afdeeling eene bevolking van $\pm$ 244.000 zielen, waaronder 300 Europeanen, 660 Chinezen en 80 Arabieren.

KRAKSAAN. District met gelijknamige hoofdplaats, van de gelijknamige afdeeling, residentie Pasoeroean met 3 onderdistricten en 70 desa's. Op het einde van 1905 telde het eene bevolking van $\pm$ 60000 zielen, waaronder $\pm$ 160 Europeanen, $\pm$ 550 Chinezen en $\pm$ 80 Arabieren.

KRAKSAAN. Hoofdplaats van gelijknamige afdeeling en district der residentie Pasoeroean, 10 M. boven zee gelegen aan den grooten weg en aan de Kali Kraksaän, een onbetekenend riviertje. Hare grenzen werden vastgesteld bij Ind. Stb. 1887 no. 166. Op het einde van 1905 had zij eene bevolking van bijna 3700 zielen, waaronder 80 Europeanen, ruim 500 Chinezen en een 80-tal Arabieren.

KRALEN- EN SCHELPEWERK. Zelfs bij de primitiefste Papoea-stammen, die zich aan overdaad van kleding niet bezondigen, vindt men de zelden ontbrekende neiging het lichaam te versieren. Vruchtenpitten worden aan snoeren geregen en als sieraad gedragen, kleurige vruchtenkralen, bij voorkeur in wit en rood, die op de donkere huid goed uitkomen. De blauw-grijze vruchten van *Coix Lacryma*, de bekende Jobstranen, worden zelfs voor dat doel in de Papoea-tuinen gekweekt, evenals de Dajaks in Centraal-Borneo planten kweken om de kleine, zwarte boewah djelè te verkrijgen. Van deze vruchtenkralen zijn de Coix-vruchten wel het meest in den Archipel verspreid; ze komen als djali watoe zelfs op Java voor, waar ze voor bidsnoeren gebruikt worden en als guirlandes bij inlandsche feesten.

Natuurlijk is het doorboren van deze kleine, harde vruchtenkralen met gebrekkige werktuigen een lastig werk en vandaar, dat men op Nieuw-Guinea kleine zwarte of donkerbruine pitten aan twee zijden afslijpt, waardoor de zachte kern bloot komt en gemakkelijk verwijderd kan worden.

Nevens deze vruchtenkralen komen kralen voor, die uit stengels gemaakt zijn. Op Celebes en Ceram bijv. gele orchideënstengels en eveneens in het Oosten van den Archipel fijne bamboe-stengels. Behalve deze stengelkralen worden ook wervelbeentjes van

slangen gebruikt en bij de Bataks beenen pijpjes.

Bij dit natuurlijk materiaal, dat steeds ter plaatse kan verzameld en bewerkt worden, ontstaat reeds een technisch verband. Coix-kralen worden op Nieuw-Guinea kruisvormig aaneengeregen, ongeveer in netvorm, waarin de kralen de mazen vormen. Op hetzelfde eiland vindt men knoopwerk, waarin Coix-kralen boven elkaar zijn vastgemaakt. Ook plakt men kleurige vruchtenkralen in lange rijen naast elkaar op boomschors. Het bovengenoemde kruisvormig verband komt voor bamboe-kralen op Zuid-Celebes voor, vanwaar twee priesterkleederen, zoo vervaardigd, in het Leidsch Museum zich bevinden. Ook op N.-Guinea worden bamboekralen in vereeniging met Coix-kralen en Nassa-plaatjes verwerkt.

Behalve de bovengenoemde, die men als oudste oorkralen noemen kan, nemen Nassa-plaatjes in den Indischen Archipel een belangrijke plaats in. Ze komen vrijwel algemeen voor, bij Bataks, Dajaks en in den Oostelijken Archipel het allermeeest. Hun voorkomen is zoo opvallend, dat men hier aan overblijfselen van het oude schelpengeld gaat denken, vooral daar Nassa-plaatjes met voorliefde voor feest- en priesterkleederen gebruikt worden. In één geval is bekend, dat ze door Chinezen in West-Borneo ingevoerd werden en van hetzelfde eiland wordt bericht, dat handelaars van Pasir en Tanah Boemboe Nassa-plaatjes van de kust invoeren en ze inruilen tegen goud en was. Hier is dus wel degelijk sprake van het gebruiken van Nassa-plaatjes als ruilmiddel. (Zie over schelpengeld: H. Schurtz, Grundriss einer Entstehungsgeschichte des Geldes, Weimar 1898 en Muschelgeldstudien v. Prof. Dr. O. Schneider, Dresden 1905). Vanwaar deze Nassa-plaatjes komen, is nog onbekend. Alleen in een enkel geval weet men, dat de kleine slakken van *Nassa Callospira A. Ad.* in de Hood-Baai v. Z. O. N.-Guinea gevangen worden en in de kustdorpen bewerkt. De grauwe of bruinachtige Nassa's worden met boombast, kalk en bladen vermengd en in pisangbladen gewikkeld boven het vuur gehouden. Met de handen worden de schelpjes heet door elkaar gewreven en verkrijgen dan een lichtgele kleur. De uitgebogen bovenzijde wordt afgestoken en men verkrijgt daardoor twee openingen om ze aan harde snoeren te rijgen. Daarop volgt een bleeken in de zon, een afslijpen met zand en als de openingen door het heen en weer schuiven op de harde snoeren hunne scherpe kanten verloren hebben, worden ze aan fijnere lianenvezels van bepaalde lengte aangeregen.

De behandeling is dus ver van eenvoudig en vermoedelijk worden ze overal op de vindplaatsen bewerkt, waar men een zekere vaardigheid verkregen heeft, en vandaar naar elders vervoerd. Vergelijkt men de Nassa-plaatjes, op verschillende eilanden gebruikt, met elkaar, dan blijkt in de behandeling nog een groot onderscheid te zijn; er zijn er bij, die nauwelijks geslepen, andere, die bijna gepolijst zijn.

Het aanrijgen aan snoeren en verhandelen aan deze snoeren geschiedt, omdat de gebleekte schelpjes uiterst breekbaar zijn. Deze omstandigheid heeft het gebruik doen ontstaan de vrij kostbare snoeren ter betere bewaring op kledingstukken vast te hechten, waardoor men tevens zijn rijkdom kon toonen, en hieruit weer heeft zich de gewoonte ontwikkeld allerlei voorwerpen met Nassa-plaatjes te versieren.

De snoervorm blijft daarbij meestal behouden, terwijl de vroeger genoemde donkere vruchtenkralen bijna steeds als fondvulling gebruikt worden.

Ook worden de Nassa-plaatjes afzonderlijk opge-naad, soms zeer spaarzaam, terwijl bij voorwerpen van jongeren datum een vermeerdering van het aantal Nassa-plaatjes valt op te merken. Naast de algemeene verschijning der Nassa-plaatjes komen hier en daar de kauri's voor, vervaardigd van *Cypraea moneta*, ronde schelpschijfjes, afgewisseld met schijfjes van klapperschil gemaakt, en grootere schelp-ringen, die alle er op wijzen, in hoe groote mate in vroeger dagen het schelpmateriaal is gebruikt ge worden.

Op de oerkralen, plaatselijk vervaardigd, volgen dus de schelpplaatjes, als handelsartikel ingevoerd, daarna de glaskralen.

Deze gemeene glaskralen — niet te verwarren met de later te noemen kunstkrallen — zijn hoogst waar-schijnlijk uit Venetiaansche glasfabrieken afkomstig, die door den langen omweg over het vasteland van Azië ongemeen in prijs stegen en als kostbaarheid golden. Reeds van 1436 wordt uit Chinesche bron de invoer van glaskralen op Billiton en Karimata vermeld.

Vermoedelijk zijn deze eerste glaskralen als kostbare halsnoeren gebruikt en kon de verwerking eerst op grooter schaal plaats vinden, toen de invoer direct door Europeesche schepen plaats vond; nog meer, toen in de 18e eeuw in Duitschland tal van glaskralenfabrieken ontstonden en het eeuwenlange monopolie van Venetië verbroken kon worden. Deze grootere invoer van Europeesche glaskralen moet van lateren datum geweest zijn, daar in onzen tijd de van oudsher gebruikte oerkralen en de latere Nassa-plaatjes naast het Europeesche kralenmateriaal voorkomen. Zelfs in onzen tijd is dat doordringen der glaskralen te volgen. De Clercq bericht bijv. in zijn uitgave van 1893, dat in Tarfia op N.-Guinea de glaskralen niet voorkomen, omdat de handelaars zelden derwaarts komen, terwijl een aantal jaren later Lorentz in zijn werk „Eenige maanden onder de Papoea's”, blz. 155, het kralenwerk van Tarfia kon vermelden. Dit nieuwe materiaal volgde den zelfden weg als de beide vroegere. De snoeren kralen dienden als handelsartikel, o. a. in Atjeh, werden in snoeren verhandeld en evenals de Nassa-plaatjes op kleederen en kleinere gebruiksvoorwerpen vastgehecht. Maar door den kleurenrijkdom, de gelijke grootte, waardoor een betere aansluiting verkregen kon worden, ontwikkelde zich het gesnoerde kralenwerk tot artistieke hoogte. Snoer aan snoer werden in ornamentalen vorm naast elkaar vastgehecht en zoo ontstond een soms zeer fraai geheel. Voor dit gesnoerde werk is steeds een stof als fond noodig, voor het gekruiste niet. Dit kan zelfstandig gebruikt worden en wordt daarom veel voor kleederen gebezigd. De Bataks onderscheiden beide soorten bijzonder scherp van elkaar. Het eerste als oudste mag alleen door den vorst en zijn naaste verwanten gedragen worden, het gekruiste door verdere verwanten. Ook de kleuren spelen een rol. Op enkele eilanden zijn witte kralen zeer geliefd, daarenvens rood en zwart, de kleuren der oerkralen en Nassa-plaatjes, terwijl andere eilanders bijv. Dajaks van M.-Borneo en enkele Papoea-stammen, geen bijzondere voorkeur toonen.

Het schitterendste kralenwerk maken de Dajaks van M.-Borneo, die het gekruiste kralenwerk voor kleeding en de meest verschillende doeleinden gebruiken. Zelfs zwaarden worden uitvoerig met mooi kralenwerk versierd. Ook op de Sangi-eilanden, in Zuid-Celebes, Sumatra, den Timor-Archipel en Nieuw-Guinea worden fraaie stukken gemaakt.

Hoogst interessant zijn daaronder de bruidsbaadjes der Bataks, Dajaks en Rotineezen in soms fraaie patronen, die echter door hun gewicht voor de dragers of draagsters ongemakkelijk moeten zijn. Op Roti schijnen ze ook reeds verdwenen te zijn, waartoe de dalende waarde wel het meeste bijgedragen zal hebben.

Naast deze gemeene glaskralen komen hier en daar nog de zoogenaamde kunstkrallen voor, die onder de inlanders in hooge eere gehouden worden en soms, bijv. op Borneo en N.-Guinea, als betaalmiddel bij bepaalde gelegenheden worden gebruikt. Over de herkomst dezer glas- en keramische kralen is weinig of niets bekend. Vermoedelijk is het meereendeel der verschillend gekleurde glaskralen van de Venetiaansche fabrieken van Moerano afkomstig (Zie Prof. Dr. A. W. Nieuwenhuis, Kunstperlen u. ihre kult. Bedeutung. Int. Archiv. f. Ethn. XVI). In den Timor-Archipel staan eigenaardige vuilgele en oranje kralen bij de bevolking in hooge eere, de zoogenaamde moetsalah's (zie aldaar). Den Heer G. P. Rouffaer is het gelukt aan te toonen, dat dit kornalijnen zijn, die sinds eeuwen van Cambay ingevoerd zijn (zie: Waar kwamen de raadselachtige moetsalah's (aggri-kralen) in de Timorgroep vandaan? door G. P. Rouffaer, Bijdr. T. L. en V. v. N. I. reeks 6, Deel VI).

Op Sumatra en Celebes keeren de oude stengelkrallen weer terug, maar nu met bladkoper bedekt, terwijl op Flores en Nias spiraalvormig gedraaide kralen van messingdraad voorkomen. Op Sumatra zijn fraai gegoten kralen van zilver en koper, terwijl op Menado staafjes met filigrainwerk te vinden zijn. Kralen van barnsteen en bloedkoraal, die sporadisch voorkomen, zijn natuurlijk van Europeeschen oorsprong en Flores biedt een curiositeit met keramische nabootsing van Coix-pitten, welker herkomst onbekend is.

Literatuur. J. D. E. Schmeltz, Schnecken u. Muscheln im Leben der Völker Indonesiens u. Oceaniens, 1894; J. A. Loebèr Jr., Muschel- und Glasperlenarbeiten aus Indien (Text. Kunst u. Industrie) 1910; J. A. Loebèr Jr., Indische Kralenwerk (Elseviers Maandschrift) 1912; J. E. Jasper en Mas Pirngadie, de inlandsche Kunstnijverheid in N. I., II, De Weefkunst, 1912; J. A. Loebèr Jr., Het schelpen- en kralenwerk in N.-I. Beschrijv. v. Ind. Kunstnijv. No. 111, Bull. Kol. Mus. No. 51, 1912. J. A. L.

KRAMA. Zie JAVAANSCH.

KRAMAT d. i. „heilig graf”, aldus genoemd naar de wonderkracht, welke ondersteld wordt daarvan uit te gaan, in verband met de boven-natuurlijke macht, die aan den daarin begraven heilige, ook na diens dood, wordt toegeschreven. Zie verder over de beteekenis van *Kramat* en over heilige graven in Ned.-Indië: HEILIGEN (MOH. INDISCHE).

KRAMATWATOE. District van de afdeeling Sérang, residentie Bantam, oppervlakte 106 K.M.², met gelijknamige hoofdplaats en 57 desa's.

KRAMBITAN. District van de onderafdeeling Tabanan, afdeeling Zuid-Bali, residentie Bali en Lombok.

KRAMPON. Gouvernementszoutverpakkingsfabriek in het district Tordjoen, afdeeling en regentschap Sampang, residentie Madoera, op korten afstand bezuiden den grooten postweg en de stoomtramlijn van Sampang naar Kamal gelegen en daarmee door een zijweg en een zijlijn verbonden. De fabriek is veel kleiner dan die te Kaliangët (zie

aldaar) en verwerkt het zout van het zich in de onmiddellijke nabijheid bevindende zoutland Sampang.

Dit zoutland is zeer uitgestrekt en bevat drie complexen zoutdépôtakhuizen (etablisseminten) n.l. Ragoeng, Dangpadang en Pënggarangan, welke door smalspoorbanen voor machinaal vervoer met de fabriek Krampón verbonden zijn. Door den aanleg van vele nieuwe zoutpannen, waartoe ook verder nog volop gelegenheid bestaat, is het zoutland Sampang in de laatste jaren belangrijk uitgebreid.

KRANDJI of **KĒRANDJI** (MAL., JAV., SOEND.). Zie **DIALIUM**.

KRANGĒAN of **KARANGĒAN** (JAV.). Zie **LITSEA CITRATA**.

KRANG GOENOENG (JAV.). Zie **DIANELLA**.

KRANG-TAMBAK. Naam op Bali en Timor voor eene Oester-soort, *Ostrea imbricata*. Elders Tiram (MAL.), tirēm (JAV.).

KRANKZINNIGENVERPLEGING. De verpleging van krankzinnige inlanders, door de bevolking zelf, beperkt zich tot het onschadelijk maken der gevaarlijken onder hen. Deze worden op middeleeuwsche wijze vastgebonden, in een blok gesloten, dan wel in een bamboekooi opgeborgen, tot tijd en wijle de onrustige periode voorbij is, waarna men hen weer aan hun lot overlaat. Van een bijgeloovigen eerbied voor zielszieken, zooals men in verhandelingen wel eens leest, wordt in werkelijkheid niet veel gevonden, integendeel, de litteekens op de lichamen van in de gestichten opgenomen lijdens, duiden op het tegengestelde. Zoolang de krankzinnige zijn omgeving niet hindert, laat men hem ongemoeid, wordt hij echter lastig, dan treedt de bevolking hardhandig tegen hem op.

Wat de regeeringsmaatregelen betreft, zoo leert de geschiedenis van de krankzinnigenverpleging in Nederlandsch-Indië, dat weinige jaren na het herstel van het Nederlandsch gezag de regeering blijken gaf, de zorg voor de krankzinnigen niet geheel uit het oog te verliezen.

In 1824 werd te Batavia het Chineesche hospitaal opgericht tot opnemng van inlandsche en met dezen gelijkgestelde lijdens aan ongeneeslijke kwalen. Een gedeelte van dat hospitaal werd bestemd tot verpleging van 100 krankzinnigen van dien landaard. Het Chineesche hospitaal te Patjéringan bij Semarang voor oude, behoeftige en gebrekkige Chinezen en inlanders, werd gesticht in 1845. Hier werd gelegenheid gegeven tot opnemng van 40 inlandsche krankzinnigen. Dit getal werd steeds aangevuld door overbrenging van lastige krankzinnigen uit het Stadsverband te Semarang. Te Soerabaja bestond geen eigen gelegenheid voor huisvesting van deze lijdens. Inlandsche krankzinnigen werden opgenomen in het Stadsverband of in het armengesticht Pëgirian, waar ze gelijk met melaatschen verpleegd werden. Voor het overige werden, zoowel op Java als op de Buitenbezittingen, de lastige inlandsche krankzinnigen ondergebracht in gevangnissen of overgelaten aan de zorgen van familieleden of desagenooten.

Voor de Europeesche krankzinnigen werden in 1831 een paar kamers in de groote militaire hospitalen te Batavia, Semarang en Soerabaja beschikbaar gesteld. Omstreeks 1856 werd deze ruimte te Batavia, waar de krankzinnigen vroeger (en ook nu nog wel) tusschen zieke krijgsraad-arrestanten en gevangenen verpleegd werden, iets

uitgebreid. Te Semarang werd de oude krankzinnigenafdeeling in het militair hospitaal vergroot tot eene plaatsruimte voor 40 patienten, die later nog iets is uitgebreid en te Soerabaja werd bij het militair hospitaal een nieuw gebouw ingericht, geschikt om 20 à 30 lijdens te herbergen. 't Behoeft geen nadere uiteenzetting, dat deze toestand verre van voldoende genoemd moest worden. Dat de Regeering ook deze meening deelde, bleek uit het Kon. Besluit dd. 30 December 1865 no. 100, waarbij in principe werd besloten tot de oprichting van twee groote nieuwe krankzinnigengestichten, een in West-en een in Oost-Java, met dien verstande, dat eerst de bouw van het eene gesticht afgeloopen zoude zijn, voor dat aan dien van het tweede werd begonnen. Kort daarna werden twee deskundigen, de Drs. Bauer en Smit, naar Indië gezonden om ontwerpen voor den bouw van het nieuwe gesticht te vervaardigen en verder den toestand van het krankzinnigenwezen zooveel mogelijk te regelen.

In afwachting, dat het eerste gesticht gereed zoude zijn, werd reeds spoedig begonnen de beide gestichten bij de militaire hospitalen te Semarang en te Soerabaja te wijzigen en uit te breiden. Zij werden bestemd tot het opnemen, geneeskundig behandelen en voortdurend verplegen van krankzinnigen, zoowel Europeanen als inlanders, uit Midden- en Oost-Java, uit de overweging dat toch het eene nieuwe gesticht te Buitenzorg niet voldoende zou zijn voor alle lijdens en om de moeiten en lasten van langdurige transporten van de lijdens eenigszins te voorkomen. Om de herinnering levendig te houden, dat deze inrichtingen van tijdelijken aard zouden zijn, werden ze hulpgestichten genoemd.

In het jaar 1882 werd de helft van het nieuwe gesticht te Buitenzorg, dat door Dr. Bauer ontworpen was, in gebruik genomen. Dit gesticht is later door Dr. Ledeboer in 1897 voltooid, zoodat het toen plaats gaf aan ongeveer 500 patienten, Europeanen en inlanders, van beiderlei geslacht, verdeeld over vier klassen van verpleging. Deze inrichting, gelegen in een gematigd klimaat, koel en gezond, voldoet volkomen aan alle billijk gestelde eischen. Het bestaat uit een centraal gesticht met eene zeer voor uitbreiding vatbare landbouwkolonie, eenvoudige bamboezen patientenverblijven, met de noodige landerijen, enz.

Van deze mogelijkheid tot uitbreiding is later dikwijls gebruik gemaakt, zoodat het gesticht nu ongeveer 1000 krankzinnigen ter verpleging heeft, w.o. meer dan de helft inlanders.

Eene belangrijke verbetering in de verpleging werd ingevoerd onder Dr. Hofmann, toen in 1898 voor goed gebroken werd met de toepassing van dwangmiddelen bij storende patienten.

De beide hulpgestichten, welke elk ruim 100 lijdens van beiderlei geslacht, zoowel Europeanen als inlanders bevatten konden, en welke in een niet ongezond klimaat lagen, werden in 1901 (Semarang) en 1905 (Soerabaja) opgeheven. De patienten uit het eerste hulpgesticht werden, daar de inrichting te Lawang nog niet gereed was, eerst naar Buitenzorg vervoerd, van waar uit zij in 1902 naar het inmiddels te Lawang geopende gesticht werden overgebracht. De zieken uit laatstgenoemde inrichting gingen dadelijk naar Lawang.

De te Lawang gebouwde en door Dr. S. Lykles ontworpen inrichting, Soembër Porong genaamd, werd in 1902 in gebruik genomen. Door de onderinding te Buitenzorg geleerd, werden de zalen

voor alle patienten, ook voor de Europeanen, zoowel rustigen als onrustigen, uit hout en bamboe vervaardigd. Met het oog op de koude, werd deze laatste echter met kalk bepleisterd. Voor de ter observatie opgenomen militaire en burger gevangenen werd evenwel, met het oog op ontsnappen, een zaal uit steen gebouwd.

Daar gevreesd werd, dat een inrichting voor 500 patienten op den duur niet voldoende ruimte zou bieden voor alle aanvragen tot opneming, werd er op gerekend, dat zonder eenig bezwaar een voldoende aantal paviljoens zou kunnen worden bijgebouwd om het aantal beschikbare plaatsen desnoods tot 1000 te kunnen opvoeren. Ook dit getal bleek weldra niet voldoende te zijn en op voorstel van Dr. Hulshoff Pol, werden in de nabijheid van Soembër Porong, twee annex-gestichten gebouwd, Soeko (1911) en Sempoh (1913), terwijl de plaats voor een eventueel 3e annex-gesticht, mede werd aangewezen. Deze annex-gestichten, elk bestemd voor 300 lijdens, zouden de meer rustige inlandsche patienten ter verpleging krijgen, geheel onder toezicht van inlandsche geneeskundigen, terwijl dan Lawang bestemd zou blijven voor de onrustige inlandsche krankzinnigen, en verder voor alle Europeanen uit Oost-Java. Het annex-gesticht Sempoh wordt geheel door patienten, onder toezicht van het verplegend personeel, gebouwd. De gestichtsbevolking bedraagt op dit oogenblik ongeveer 1900 patienten, waarvan er een 1400 te Soember Porong, 200 te Sempoh en 300 te Soeko zijn.

Daar ook deze annex-gestichten niet voldoende zijn, om in het tekort aan plaatsruimte te voorzien, worden plannen overwogen tot aanbouw van een nieuw gesticht, in Midden-Java, bij Magelang.

Het krankzinnigenwezen ressorteert onder het Departement van Onderwijs en Eeredienst, terwijl het oppertoezicht onder de bevelen van den Directeur van bovengenoemd Departement wordt uitgeoefend door den Hoofd-Inspecteur, chef over den Burgerlijken geneeskundigen dienst, terwijl het direct toezicht wordt uitgeoefend door den afdelings-Inspecteur en verder door de Hoofden van Gewestelijk Bestuur en door de Officiëren van Justitie van de plaats, waar het gesticht gelegen is. Ook de door den Chef van den Geneeskundigen Dienst aan te wijzen geneeskundigen hebben te allen tijde toegang.

Ieder meerderjarig bloedverwant of aangehuwde in de rechtelinie, alsmede de echtgenoot, voogd of curator van een krankzinnige zijn bevoegd om schriftelijk aan den President van den Raad van Justitie machtiging te verzoeken om den krankzinnige voorloopig in een gesticht te doen plaatsen. Bij ontstentenis van de zoeven genoemde personen kan de Officier van Justitie dit verzoek doen en hij is daartoe verplicht, wanneer hij de plaatsing van een krankzinnige onder verzekerd toezicht, in het belang der openbare orde of ter voorkoming van ongelukken en in geval van verwaarloozing noodzakelijk acht. In spoedeisende gevallen kunnen krankzinnigen door het Hoofd van het Plaatselijk Bestuur van hun werkelijk verblijf in bewaring worden gesteld in een krankzinnigengesticht, als eene zoodanige inrichting in de nabijheid is.

Ieder meerderjarige, die gevoelt, dat zijn toestand verpleging in een krankzinnigengesticht wenschelijk maakt, kan daartoe het verzoek doen.

Het overleggen van eene met redenen omkleede verklaring van een bevoegd geneeskundige wordt gevorderd bij de behandeling van deze verzoekschriften, terwijl na gehouden onderzoek de President van den Raad van Justitie het verzoek al dan niet toestaat. Zoo spoedig mogelijk daarna beslist de Raad van Justitie in het hoogste ressort.

De geneeskundige van het gesticht houdt, waar het Europeanen geldt, aantekening van zijne bevinding bij den opgenomen lijder en bericht daarvan aan den Officier van Justitie. Deze doet dan bij den Raad van Justitie een requisitoir, dat de lijder, voor een bepaalden tijd van ten hoogste een jaar, in een krankzinnigengesticht worde aangehouden. Kort voor het verstrijken van dezen tijd rapporteert de geneeskundige weder omtrent den toestand van den lijder.

Voor inlandsche krankzinnigen gelden, ietwat vereenvoudigd, tevens de bovenstaande, voor Europeanen van toepassing zijnde bepalingen, terwijl in plaats van den Raad van Justitie, de Landraad de rechterlijke behandeling heeft.

Ontslag wordt door den geneeskundige van het gesticht verleend. Deze kan ook ontslag geven op verzoek van hem, op wiens aanvraag de opneming is geschied.

Door den geneeskundige van een gesticht kan verlof worden verleend om het gesticht voor een bepaalden tijd te verlaten.

Ieder meerderjarige, die wegens krankzinnigheid in een gesticht is geplaatst, verliest het beheer over zijne goederen.

Zoo een persoon, tegen wien ter zake van misdrijf of overtreding eene strafvordering is ingesteld, vermoed wordt krankzinnig te zijn of krankzinnigheid voor te wenden, kan de President der Rechtbank den beklagde voor hoogstens zes maanden in een krankzinnigengesticht ter observatie doen opnemen, welke termijn met zes maanden verlengd kan worden.

Ten opzichte hunner verpleging worden de lijdens, in de krankzinnigengestichten opgenomen, verdeeld in vier klassen. Voor de kosten van verpleging wordt in de 1ste klasse 6, in de 2e klasse 4, in de 3e klasse 2, en in de 4e klasse 1 gulden per dag berekend. De behoeftige Europeanen worden in de 3e klasse en de behoeftige inlanders in de 4e klasse, op kosten van den Lande, verpleegd. Aan alle gestichten is gelegenheid tot verpleging van lijdens 1e, 2e, 3e en 4e klasse.

Om zooveel mogelijk te voorkomen, dat het eene gesticht overvuld zou zijn, terwijl in het andere nog plaatsen beschikbaar zijn, wordt, behalve in zeer spoedeisende gevallen, het gesticht, waar een patient opgenomen zal worden, aangewezen door den Hoofd-Inspecteur, chef van den Burgerlijken geneeskundigen dienst.

Met toestemming van den geneesheer kunnen betrekkingen te allen tijde hunne verpleegde familieleden bezoeken, terwijl op schriftelijke aanvraag steeds berichten omtrent den toestand van den patient worden gegeven.

Aan het hoofd van ieder der twee gestichten staat een geneesheer-directeur, die, behalve met de geneeskundige behandeling der lijdens, belast is met de zorg voor alles wat tot den dienst van het gesticht behoort. Hij wordt daarin bijgestaan door de overige geneesheeren. In elk gesticht is een huismeester, belast met de administratie en de leiding der eigenlijke huishouding. Aan het hoofd van iedere mannenafdeeling staat

een Europeesch hoofdverpleger en van iedere vrouwenafdeeling een Europeesche hoofdverpleegster, die het voortdurend toezicht houden op de verpleging. Deze geschiedt door Europeesche verplegers en verpleegsters, daarin bijgestaan door inlandsche verplegers en verpleegsters.

Wat de oorzaken der krankzinnigheid betreft, kan men, wat de Europeanen in Indië aangaat, dezelfde oorzaken aannemen, als in Europa worden opgegeven. Dat het verloop in 't algemeen iets verschilt, kan à priori aangenomen worden, in verband met den min gunstigen invloed van het tropisch klimaat op het lichamelijk en geestelijk leven van Europeanen. Daarom wordt er zooveel mogelijk voor gezorgd, om Europeanen, die voor de reis geschikt zijn, naar hun vaderland over te brengen.

De inlichtingen, verstrekt omtrent inlandsche lijdens, die in de gestichten worden opgenomen, zijn dikwijls zeer onvolledig, daar de halfbeschaafde inlanders weinig waarde aan deze voor de beoordeeling van oorzaak en verloop der ziekte gewichtige zaak, hechten.

Het is dan ook geen wonder, dat men minder van hereditaire praedispositie hoort dan in beschaafde landen het geval is. Koorts wordt vrij veel als oorzaak opgegeven. Syphilis met de tertiaire gevolgen voor het centrale zenuwstelsel, is niet zeldzaam. De inlanders gebruiken nagenoeg geen alcohol, zoodat het alcoholisme als ziekteoorzaak, zowel voor het individu zelf, als voor zijne nakomelingen, zeer weinig wordt aangetroffen. De nadelige gevolgen van het opiumgebruik worden in de gestichten niet waargenomen.

Kinderlijk, als de hoogte is, waarop het gezond geestesleven bij den gewonen inlander staat, is ook de uiting van zijn abnormalen geest. De gesystematiseerde waan, paranoia, is dan ook afwezig, dan wel zeer oppervlakkig en los. Een zuiver systeem van waandenkeelden komt bij hen nooit voor. Amentia gekarakteriseerd door een losser worden der associaties, komt veel voor in de gestichten. Zuivere melancholie vindt men niet bij den inlander, evenmin als duidelijke vormen van dementia paralytica. Ook in andere tropische koloniën is dit opgemerkt. Over het algemeen genomen mag gezegd worden, dat de inlander een meer amorphi-type vertoont, liggende tusschen dementia praecox, amentia en manidepressieve psychose. Eigenaardig is het, dat de in Indië geboren Europeaan, Indo-europeaan en Indo-chinees dezelfde ziektebeelden geeft als men in Europa vindt. De inlander wijkt dus ook op dit punt af van de andere, daar levende, rassen. Dat men in de jaarverslagen der gestichten, bij de inlanders, toch de bovengenoemde ziekten vermeld vindt, dankt zijn oorzaak aan het feit, dat de in Europa geschoolde geneesheer, zoo eenigszins mogelijk, de daar gevolgde classificatie ook op de inlanders toepast.

De acute inlandsche lijdens zijn in 't algemeen genomen zeer onrustig, vernielzuchtig en agressief, wat waarschijnlijk te danken is aan het meer opvliegende, dat hij in zijn karakter heeft. De vele wegens demencie verpleegden, zijn veelal rustig van aard en vrij gemakkelijk tot eenigen nuttigen arbeid te bewegen. Het feit, dat zij te Lawang hun eigen annex-gesticht bouwen, is daar wel het beste bewijs voor.

Behalve de ook in Europa bekende intercurrente lichamelijke ziekten dient voor de Indische gestichten genoemd te worden de malaria, de dysenterie

en vooral de beri-beri. Bovenal in de gevangenis en inlandsche ziekingestichten en ook in de krankzinnigengestichten, en daar vooral bij lijdens, die wegens plaatsgebrek, langen tijd vóór hunne opneming in 't ziekingesticht moesten vertoeven, is menig krankzinnige als offer van deze laatste ziekte gevallen. Nu men echter in de latere jaren, door toediening van rijst met zilvertvies of van katjang hidjoe, deze ziekte heeft leeren bestrijden en voorkomen, heeft ze veel van haar verschrikkelijks verloren. Tegen de malaria is men begonnen enkele zalen muskietenvrij te maken door aanbrenging van gaas.

Literatuur: Vogler, Ned. Ind. Tijdschr. voor Geneeskunde, 1853; Greiner, Id., 1859; Bauer en Smit, Verslag van den toestand van het krankzinnigenwezen in Ned. Indië, 1863; Bauer, Ned. Ind. Tijdschr. voor Geneeskunde, 1876; Kok Andersmit, Id., 1878; Bauer, Id., 1878; Swaving, Ind. Gids, 1880, I bl. 337; Bavet, Indische Gids, 1893; Hofmann, Indische Gids, 1894; Ledeboer, Ned. Ind. Tijdschr. voor Geneeskunde, 1894; id. Verslag Krankz. gest. Buitenzorg, 2 dl. Landsdrukkerij, 1904; Hoffmann, Indische Gids, 1895; Van Brero, Ned. Ind. Tijdschr. voor Geneeskunde, 1894; Id., Id., 1895; Hofmann, Verslag Buitenzorg, Landsdrukkerij, 1902; Hulshoff Pol, Psych. Neurol. bladen, 1900; Id., Psych. Neurol. bladen, 1905; V. Brero, Handbuch der Tropen Krankheiten Carl Mense, 1905; Lykles, Verslag Lawang, Landsdrukkerij, 1906; Betz. Gen. Tijdschr. v. N.-I. 1908; Hulshoff Pol, Ind. Gids, 1910; Malikin Gen. Tijdschr. v. Ned.-Ind., 1910; Betz. Gen. Tijdschr. v. Ned.-Ind., 1911; Hulshoff Pol, Verslag Lawang, 1914; Id., Psych. Neurol. bl. 1916; Id. Psych. Neurol. bl., 1917.

KRAPIAK. District met gelijknamige hoofplaats van het regentschap Kalasan, residentie Djokjakarta. Het district heeft twee onderdistricten, t.w. Dépok en Gorongan.

KRAPOE (t. r. KĒRAPOE) (IKAN) (MAL.). Zie ZEEBAARS.

KRAPOE-MATJAN (JAV.). Zie SCHORPIOEN-VISSCHEN.

KRAPOE-SĒTAN (JAV.). Zie SCHORPIOEN-VISSCHEN.

KRASAK. Linkerzijrivier van de Prâgâ; zij vormt over hare geheele lengte de Noordgrens tusschen de residenties Djokjakarta en Kedoe. Zij is uit den Java-oorlog bekend, o. a. omdat twee Djokja'sche prinszen bij het oversteken der rivier bij Doekoehwaringin overvallen en gedood zijn. Aan haar linker-oever ligt de plaats Tèmpèl aan den grooten weg van Magèlang naar Djokjakarta, dicht bij de grens.

KRATJAK. Een oude vulkaan ten W.Z.W. van den Galoenggoeng (Preanger), 1790 M. hoog en merkwaardig door den top, die uit een centraalen ringwal met 5 andere, daaromheen gegroepeerde wallen bestaat (Verbeek, Java 700).

KRATON. Vroeger een district van de afdeeling en het regentschap Pasoeroean, in de gelijknamige residentie. Men trof er een suikerfabriek aan (Kraton), die echter later in een koffiepelmolen is veranderd.

KRATON (KRATON) (JAV.). Afgeleid van Ratoe vorst; beteekent het rijk of de woning van een vorst en wordt op Java en Madoera gebruikt, behalve voor oude vorstenverblijven, waarvan slechts ruïnes overgebleven zijn, voor de verblijfsplaatsen van de vorsten van Soerakarta en Djokjakarta en van de prinszen Mangkoe Negarâ en Pakoe Alam, terwijl

ook de woningen der regenten van Bangkalan en Soemënep en Madoera zoo genoemd worden. Het woord „këdaton”, afgeleid van Datoe, verschilt in beteekenis eigenlijk niet van kraton, maar wordt gewoonlijk gebruikt voor het binnenhof van den kraton, het gedeelte, waarin de Vorst zelf met zijn vrouwen en kinderen verblijft houdt. Zooals uit de beschrijving van den kraton in Djokjakarta (Zie DJOKJAKARTA) blijkt, beslaat een kraton een groote ruimte, waarbinnen zich allen ophouden, die in eenige betrekking tot het hof staan; in de ruimte, welke door muren met poorten omringd is, bevinden zich tal van kampongs en gebouwen, die door pleinen, straten en wegen met elkander in verband staan, terwijl luthoven, kanalen en vijvers eveneens daar gevonden worden. Dit is de „Kraton” in ruimeren zin; die in engeren zin beteekent het paleis van den vorst.

Ook op de Buitenbezittingen worden of werden enkele vorstelijke verblijven kraton genoemd, zooals te Atjeh (zie KOETA RADJA), te Pontianak en het vervallen verblijf te Martapoera, waar vroeger de Sultans van Bandjermasin woonden.

KRAWANG. Vormde vroeger een afzonderlijke residentie op Java, is echter sinds 1901 met Batavia vereenigd en maakt daarvan eene afdeeling uit, bestaande uit het regentschap Krawang. Het heeft eene oppervlakte van 4930 K.M.² en had volgens officiële opgaven op ulto. 1905 eene bevolking van 554,000 zielen, waaronder 320 Europeanen, ruim 5000 Chineezzen en 120 Arabieren; de inlandsche bevolking is in verband met haar afkomst gemengd Javaansch en Soenda-neesch.

Krawang wordt ten Noorden bespoeld door de Java-zee en wordt voorts ingesloten door de afdeeling Batavia (ten Westen) en de residenties Preanger regentschappen (ten Zuiden en Zuid-oosten) en Cheribon (ten Oosten). De natuurlijke grenzen worden gevormd: ten Westen door de Tji Omas, de Tji Bèet en de Tji Taroem, ten Zuidwesten door de Tji Taroem en de Tji Somang, ten Zuiden door den bergrug van den G. Boerangrang, den Tangkoeban Prahoe en den Boekit Toenggoel en ten Oosten door de Tji Sèwoe, de Tji Poenagara en de Tji Kramas.

De bodem is in het Zuiden bergachtig, in het midden heuvelachtig en golvend, in het Noorden vlak en aan het strand moerassig. Belangrijkste k a p e n: Hoek van Krawang, hoek van Sèdari en hoek van Pamanoeakan. Rivieren: de bovengenoemde grensrivieren en voorts: Tji Lamatam, zijtak van de Tji Poenagara, Tji Asëm, Tji Lamaja (Westgrens van de Tjiasëm- en Pamanoeakan-landen) en Tji Dadap, zijtak van de Tji Taroem. Bergen: Boerangrang (2063 M.), Tangkoeban Prahoe (2075 M.), Boekit Toenggoel (2208 M.).

Tot deze afdeeling behooren de eilanden Poeloe Boeta, Poeloe Tamijang en Poeloe Sedoelang, gelegen in de bocht van de Tji Asëm. De hoofdplaats van de afdeeling is Poerwakarta.

Een groot gedeelte bestaat uit de twee groote particuliere landerijen: de Tëgalwaroe- en de Pamanoeakan- en Tjiasëmlanden. De Tjiasëm- en Pamanoeakan-landen (verkocht tijdens het Engelsch tusschenbestuur) omvatten het Oostelijk gedeelte van de afdeeling en beslaan eene oppervlakte van 300.000 bouws met een bevolkingscijfer van 220.000 zielen. Zij zijn thans in handen van eene Engelsche maatschappij, die op de landen rijst,

koffie, suiker, thee, kina, rubber, nootmuskaat en vanille verbouwt en ook djati aanplant. De Tëgalwaroe-landen beslaan het Zuidwestelijk gedeelte van de afdeeling en hebben eene oppervlakte van 86.096 bouws met een bevolkingscijfer van 41.000 zielen. Deze landen zijn in handen van Chineezzen en produceeren vooral rijst, vogelnestjes, suiker en boschproducten.

In het Gouvernementsgedeelte van de afdeeling Krawang is rijst het belangrijkste product. Vroeger werden als Gouvernementscultures hier ook thee, kaneel en koffie aangeplant; de beide eerstgenoemde cultures werden spoedig ingetrokken en ook de koffie-aanplantingen reendeerden zoo slecht, dat met ingang van 1 Januari 1895 zoowel cultuur als monopolie ingetrokken werden. De zoutaanmaak aan de kust heeft veel van haar vroegere beteekenis verloren. De bosschen leveren veel wild- doch weinig djati-hout.

De bodem is, althans in het Zuiden, vulkanisch en hier en daar worden warme en koude bronnen aangetroffen. De door sommigen verkondigde meening, dat in het gebergte (district Gandasoli) goud aanwezig zou zijn, wordt door Dr. Verbeek geheel ongegrond verklaard (Verbeek en Fennema „Geologische beschrijving van Java”, bl. 495.)

De afdeeling is verdeeld in 3 contrôle-afdeelingen, n.l. Poerwakarta met de districten Sindangkasih en Darangdan, Krawang met de districten Krawang, Adiarsa, Rëngasdëngklok en Tëgalwaroe en Soebang met de districten Soebang, Segalahérang en Pamanoeakan. Deze laatste contrôle-afdeeling bestaat uit de Pamanoeakan- en Tjiasëmlanden en het district Tëgalwaroe uit de Tëgalwaroelanden.

De bevolking houdt zich in hoofdzaak bezig met landbouw, handel en vischvangst, voorts met het weven van grove lijnwaden en van goenizakken en met leerlooien.

Het bouwgrondareaal der Inlandsche bevolking in het gouvernementsgedeelte der afdeeling Krawang besloeg in 1915 een oppervlakte van:

a. in geregelde cultuur:	
sawahs van levend water voorzien	53.185 bouws
sawahs van regen afhankelijk	63.777 „
tëgalvelden	31.732 „
b. niet in geregelde cultuur	34.867 „

Tezamen .. 183.561 bouws

De opbrengst aan rijst (padi) was bij benadering 2.257.200 pikols, d.i. gemiddeld 21 pikols per beplanten en 26.15 pikols per geslaagden bouw.

Teelt van zoetwatervis in vijvers heeft hier en daar plaats ($\pm$ 36 bouws), die op sawahs als tweede gewas na den rijstooft neemt meer en meer toe (in 1904 $\pm$ 450 bouws) daar, waar over voldoende water beschikt kan worden. De zeevisscherij wordt ook beoefend; in 1903 waren 279 personen in het bezit van tezamen 326 prauwen, w.o. 36 zgn. „majangs” (van $\pm$ 3 M.³ en meer inhoud), terwijl de overige bemanning dier prauwen $\pm$ 900 koppen telde.

De veestapel was in 1905 voor de gouv. districten als volgt: hoornvee (buffels en runderen) 42.598 en paarden 2450. De kleinveestapel (schapen, geiten, e. d.) is niet onbelangrijk; de teelt van kleinvee is nevenbedrijf, dat een aardige bijverdienste oplevert.

De belangrijkste plaatsen zijn: de afdeelingshoofdplaats Poerwakarta aan den rechteroever

van de Tji Kao, Krawang en Soebang, standplaatsen van de controleurs en Tji Kao, aan de grens der Preanger-Regentschappen, in den bloeitijd van de koffiecultiuur zeer belangrijk, omdat de koffie hierheen met karren gebracht werd en verder per prauw langs de Tji Taroem naar zee werd afgevoerd. Verder noemen wij nog Tjikampèk en Tjilamaja, begin- en eindpunt van den spoorweg Tjikampèk—Tjilamaja, terwijl Tjikampèk ook het beginpunt vormt van het spoorgedeelte Tjikampèk—Oheribon, in 1912 geopend, dat de onbrekende schakel vormt van de N.-lijke verbinding van Batavia met Semarang. Het Krawangsche landbouw-establisement, dat onder Du Bus opgericht werd te Tji Langkap en waar het eerst proeven genomen werden met de cochenille-teelt, is in 1835 opgeheven.

De groote postweg van Java loopt niet door deze afdeling. Een zeer goede weg loopt echter van Batavia over Krawang en Poerwakarta en tusschen de Mandalawangi en de Boerangrang door naar de Preanger-Regentschappen tot Padalarang, waar hij op den grooten postweg uitkomt.

Hoewel de gronden in het Zuiden van Krawang van goede hoedanigheid moeten zijn, is de particuliere industrie nog niet van veel beteekenis.

Geschiedenis. Hoewel de naam Krawang (Caravam of Cravaon) reeds in de Portugeesche berichten wordt aangetroffen, schijnen belangrijke volksplantingen in dit gewest zich eerst nedergezet te hebben tusschen 1641 en 1655, toen duizenden Javanen, van het rijk van Mataram afkomstig, op last van den Sultan van Mataram zich hier vestigden en fraaie dorpen aanlegden. Het gemengd karakter van de bevolking, half Javaansch en half Soendaesch, laat zich hieruit verklaren.

De Krawangsche landen behoorden aanvankelijk tot het rijk van Mataram, doch in haar strijd met de Vorsten van dat rijk wist de O.-I. Comp. al spoedig een deel van die landen aan zich te trekken en bij het tractaat, in 1677 met den Soesoehoenan Amangkoe Rat II gesloten, werd bepaald dat het gebied der O.-I. Comp. zich Oostwaarts zou uitstrekken tot aan de rivier van Pamanoeokan, waardoor de geheele tegenwoordige afdeling Krawang in Compagnie's handen was overgegaan. Krawang werd destijds — en tot aan het begin dezer eeuw — geacht te behooren tot de Preanger Bovenlanden, waartoe ook de tegenwoordige regentschappen Bandoeng en Soemèdang gerekend werden. Daendels vormde een afzonderlijke prefectuur Krawang, waartoe ook de bewesten de Tji Manoeek gelegen gedeelten van Cheribon behoorden, doch Raffles trok deze prefectuur weder in en vereenigde Krawang met de Preanger-Regentschappen. Commissarissen-Generaal maakten van Krawang opnieuw eene afzonderlijke residentie, die echter alleen de benedenlanden tusschen de Tji Taroem en de Tji Manoeek omvatte; de bovenlandsche districten Gandasoli, Tji Noesa en Wanajasa zouden deel blijven uitmaken van de Preanger-Regentschappen. Tot de residentie Krawang behoorden destijds dus ook de particuliere landen Kandang Haoer en Indramajoe-West. In 1823 werden deze landen van Krawang afgescheiden en bij Cheribon gevoegd en werd de Tji Sèwoe de grens tusschen Krawang en Cheribon. Daarentegen werden de zg. Tegal-Waroesche landen, die vroeger tot Buitenzorg behoorden, toen voor het eerst bij Krawang gevoegd.

De Comm.-Gen. Du Bus voegde als bezuinigingsmaatregel de residentie Krawang eerst bij de toenmalige residentie Buitenzorg en vereenigde later

zoowel Krawang als Buitenzorg met de residentie Batavia (1826). In 1828 werden zoowel Buitenzorg als Krawang verheven tot zelfstandige ass.-residenties. In 1867 werd Krawang eene residentie, doch het geringe belang van het gewest, in vergelijking met andere residenties, in aanmerking genomen, werd de bezoldiging van den resident lager gesteld dan die der overige residenten en Krawang aangemerkt als residentie 3de klasse. In 1901 werd de residentie Krawang ingelijfd bij het gewest Batavia (Ind. Stb. 1900 no. 334). Als ernstige rustverstoringen in het Krawangsche zijn te noemen een opstand onder Bagoes Djabin in 1816 en het Chinezenoproer in 1832 bij welk laatste oproer alle Europeesche huizen te Poerwakarta door brand werden vernield en de natuuronderzoeker Macklot (zie aldaar) den dood vond. Door militair optreden werd de rust spoedig hersteld.

KRAWANG. District van de afdeling Krawang (zie aldaar) met een oppervlakte van 454.5 K.M.² en 52 desa's; tevens naam van de hoofdplaats van dat district en standplaats van den controleur. Deze plaats ligt aan de spoorlijn Batavia-Poerwakarta.

KRAWANGAN of **TRAWANGAN.** Mal. en Jav. naam voor dat eigenaardige Indonesische kantwerk, dat geen Europ. „klossenkant” is (met klossen op een kussen langzaam samengesteld: Port. en vandaar óók Mal. *rènda*, Jav. *rèndā*), maar uithaal- of rafelwerk, waarbij uit een op een raam gespannen compleet linnen lapje draden of stukken van draden worden uitgerafeld, zóó, dat het verlangde dessin allengs ontstaat langs, zoo te zeggen, negatieve weg, onder gedeeltelijk aaneennaaien dan weer. Het is dus à-jour-werk, het Fransche fil tiré. De Maleische vrouwen van Zuid-Sumatra (vooral Palembang) en die van Minangkabau zijn de eigenlijke maaksters van deze kant, waarbij het werktuig bestaat uit een tornpriem, met klein haakje vooraan, voor het uitrafelen. Zie verder Jasper en Pirngadie, *De Weefkunst* (1912), p. 311—312, met de afbeeldingen van patronen en diverse patroon-namen. Verg. voorts RENDA.

KREEFT, KREEFTACHTIGE DIEREN. Zie SCHAALDIEREN.

KREKEL (djangkrik JAV., SOEND.; kleinere soort: dj. sliring JAV.; djangkërik, tjengkërik, MAL.). De Indische Krekels behooren tot verschillende geslachten, o. a. *Brachytrupes* (gangsair JAV., kasir SOEND.) van de familie der gravende Sprinkhanen (*Gryllidae* of *Achetidae*), onderorde der Springende Rechthvleugelige Insecten (*Orthoptera Saltatoria*). De Krekels zijn het naast verwant aan de Veenmollen (MAL. andjing tanah) en aan de Sprinkhanen met legboor (sabel-sprinkhanen, *Locustidae*). Zij onderscheiden zich door lange draadvormige sprieten, dikken stompen kop, rolronde lichaam, kort gedrongen achterlijf met twee ongelede staartdraden (cerci), dikke dijen en bedoornde schenen der achterpooten, drieledige tarsen, voorvleugels (tegmina), die overlangs rechthoekig zijn omgevouwen, zoodat de buitenhelft tegen de zijde van 't lichaam, de binnenhelft plat op den rug ligt, waarbij de rechtervleugel meest den linker bedekt. Verder door overlangs omgevouwen en opgerolde achtervleugels, die als dunne strooken naar achteren onder de voorvleugels uitsteken. Het mannetje bezit aan de basis der voorvleugels een muziekinstrument, bestaande uit een 130tal dwarse ribbels op den onderkant van een ader van den bovenliggenden vleugel, die gekrast worden over een uitste-

kende ader op den bovenkant van den onderliggenden. Beide vleugels zijn daarvan voorzien en kunnen dus afwisselend voor instrumenten strijktokdienen. Door 't tsjirpen lokt het mannetje het wijfje; als dit genaderd is, daalt het geluid tot een zachten toon. Bij de paring beklimt het wijfje het mannetje, dat een spermatophoor aan hare genitaalopening bevestigt. Het wijfje heeft een lange dunne legbuis, waarmee het een groot aantal eieren in den grond legt; de daaruit voortkomende jongen onderscheiden zich van de volkomen insecten enkel door 't gemis van vleugels, die zij verkrijgen na een zestal vervellingen. De Krekels eten liefst dierlijk voedsel. Zij graven zich ondiepe holen, waaruit men ze te voorschijn kan halen door er een grashalm in te steken, waaraan zij zich met hunne sterke kaken vastbijten.

Op Java en elders laat men als vermaak krekels met elkander vechten. Men bezigt daartoe een grootere soort (djangkrik soengoe), die tot den strijd wordt afgericht; daartoe wordt de krekkel in een bamboegeleding gezet, waarin een gaatje is open gelaten, en daarna zorgvuldig gevoed tot dat hij een doordringend, trillend geluid met de vleugels maakt, waaruit men opmaakt dat hij strijdlustig is. Dan wordt hij herhaalde malen in water gedompeld en weder aan de zon blootgesteld; daardoor zou hij van zijn lust tot vrijheid genezen worden en voor het gevecht geschikt zijn. Het gevecht heeft plaats in een kuiltje, zoo groot als een kopje, en van boven nauwer, om het wegspringen der diertjes te beletten. Zij worden op bijzondere wijze gevoed en vaak door aanraking met een kwastje aan den kop tot het gevecht aangevuurd; om hen woedend te maken worden zij wel eens kort vóór het gevecht gevoed uit de pitten van den doornappel (*Datura*). Valsche spelers zouden wel het kwastje doopen in trasi (gezouten vischjes) en daarmee ongemerkt den snuit aanraken van den krekkel der tegenpartij, die daardoor buiten gevecht zou worden gesteld. Na het einde van den strijd krijgt de krekkel eenige jonge blaadjes onder zijn voedsel tegen de pijn in zijne tandjes. Bij deze gevechten, evenals bij de meeste dierengevechten, worden gewoonlijk weddenschappen aangegaan.

KREMBAH (JAV.). Zie RHABARBER.

KRESEK (JAV.). Zie DODONAEA.

KRESOELA, beter Rêsoelâ (JAV.). Zie METROXYLON.

KRETÊG. District met gelijknamige hoofdplaats van het tot het Sultansgebied behoorend regentschap Bantoel, residentie Djokjakarta. Het vroegere district Tjandên is bij dit district ingelijfd, dat thans vijf onderdistricten telt, t. w. Grogol, Sribit, Tjandên, Sawahan en Toeloeng. De gelijknamige hoofdplaats ligt aan den linkeroever van de Opak en aan den weg van Djokjakarta naar de aan het Zuiderzeestrand bij Pêmantjangan gelegen pasanggrahan Parangtritis, in welker nabijheid de grot „Goewâ Langsê” of „Goewâ Njai Lârâ Kidoel” gelegen is.

KRIAN. District van de afdeeling Sidoardjo der residentie Soerabaja met gelijknamige districts-hoofdplaats, 5 onderdistricten en 220 desa's; gelegen aan de spoorbaan Modjokerto—Sidoardjo; bovendien aan de spoorbaan Krian—Gêmpoekêrêp (suikerfabriek afd. Modjokerto) en de Oost-Jave stoomtram. De suikercultuur is er overwegend, het district is welvarend en dichtbevolkt en heeft een belangrijke veemarkt.

KRIGADJI. Antiek-Javaansche naam voor „heerendienst”, eigenlijk „Vorsten-dienst” (*kêrig Adji*), speciaal in de Vorstenlanden, waarvoor *Kêrigan*,

Krigan, een andere term is. Het Javaansch Wdb. van Roorda-Vreede, 4e druk (1901), I, p. 441 is ten deze onvoldoende. De (oe)wang *krigadji* is daardoor weer de in de Vorstenlanden gebruikelijke naam voor de geldbelasting tot afkoop van zulken heerendienst.

KRIS, KÊRIS (JAV.). Zie WAPENEN.

KROË. Zuidelijkste afdeeling van de residentie Benkoelen, grenzende ten Z. aan Straat Soenda, ten W. aan den Indischen Oceaan en ten O. aan de Lampongsche districten. De oppervlakte wordt op 5111 K.M.² geschat. De afdeeling is zeer bergachtig; zij wordt doorsneden door een bergketen, die zich over de lengte der afdeeling bijna evenwijdig met de kust als Boekit Barisan, Goenoeng Sawah en B. Sawah uitstrekt en eene voortzetting is van de groote Barisanketen, en een tweede keten, die van de Lampongsche districten N.W. over den Sêkintjau naar Balau (Bêlalau) loopt en met de eerstgenoemde keten door een zijketen verbonden is. De voornaamste toppen zijn genoemd onder BENKOELEN. De bergen strekken zich tot dicht bij de kust uit, zodat het terrein zelden meer dan enkele K.M. landwaarts in vlak is; soms komen de uitloopers van het Barisangebergte tot onmiddellijk aan zee. Het eenige plateau van belang is dat van Balau, zich met een gemiddelde hoogte van 900 M. uitstrekkende van de desa Hoedjong tot Negara batin en vandaar in eene smalle strook tot het Ranau-meer. Werkende vulkanen worden in de afdeeling niet aangetroffen; vulkanische verschijnselen werden o.a. op den Walirang waargenomen. Rivieren van belang zijn er niet; zij hebben slechts een kort verloop en een zeer beperkt stroomgebied. Ook eigenen zich de meeste rivieren niet voor irrigatie. De eenige rivier van beteekenis is de Wai Sêmangka op de Zuidelijke helling van den Pêmatang Gigoek en op de Noordelijke en Oostelijke hellingen van den G. Pasagi ontspringende, welke de Siboeas en de Wai Roeboek opneemt, in haren bovenloop door de W. Andöroman, de W. Sabatoean, de W. Pampang en de W. Malaboel gevoed wordt en in de Sêmangkabaai uitmondt. Nabij Balampau vormt zij een dubbelen waterval van ongeveer 45 M., de tjoeroep Lêlang kapok. Voor de scheepvaart komen slechts de W. Biha, W. Basoha, W. Marang, W. Têmoeli en W. Mêranga in aanmerking, die met vlotten en kano's tot op een paar K.M. van de monding bevaarbaar zijn. Een paar zijriviertjes van de W. Kroë, — de W. Ngison en de W. Balon, — en van de W. Warkoe, — de W. Palekija en de W. Oeloehan, — zijn voor de bevoeling van bouwvelden van belang. In de lage landen worden uitgestrekte moerassen (bawang) gevonden. Bergen en vlakten zijn met dichte oerwouden en wildernissen bedekt, waarvan slechts een klein gedeelte ontgonnen is.

Aan het hoofd van de afdeeling staat een controleur, gevestigd te Pasar Kroë, de voornaamste handelsplaats met ruime pasar en druk bezochte inlandsche schoel, gelegen aan de W. Kroë, waar alleen bij vloed vaartuigen tot op ongeveer 200 M. van de monding kunnen binnenloopen.

De bevolking telde in 1910 $\pm$ 28,500 zielen (onder welke 15 Europeanen en 50 Vreemde Oosterlingen). Zij bestaat hoofdzakelijk uit Lampongers en heeft de hoofdtrekken van dien stam. Haar hoofdmiddel van bestaan is de landbouw, voornamelijk de rijstcultuur, liefst op natte velden (sabah), doch ook op droge velden (darak). Ofschoon het getal der sawahs (die in 1913 een oppervlakte van 2470 bouws besloegen) zich uitbreidt, is de productie nog niet voldoende

voor de voeding der bevolking. Van de koffiecultuur wordt meer en meer werk gemaakt, de koffie is van uitstekende kwaliteit en staat in den handel bekend als Kroë-koffie. Ook de tabakscultuur wordt, met name in de Blalau-streken, met succes uitgeoefend. De tabak uit die streken (tambakau bēlalau), doet alleen voor de Ranau-tabak onder en wordt naar Palembang en de Lampongs uitgevoerd. Van veel belang is de laatste jaren de klappercultuur geworden. Kroë overtreft hierin alle andere afdeelingen van de residentie en levert jaarlijks 4000 pikol copra. Aan jacht wordt weinig gedaan; de visscherij daarentegen levert voor de bevolking een belangrijk bestaansmiddel op, ook door kunstmatige vischteelt in vijvers, die vooral in de bergdistricten aangelegd worden. Het inzamelen van boschproducten en eetbare vogelnestjes geeft de bevolking veel voordeel; de laatste worden hoofdzakelijk in de marga's Oeloe Kroë, Bengkoenat en Blimbing gevonden. Bijzondere industrieën worden door de bewoners niet uitgeoefend; handel in het groot wordt slechts door enkele ingezetenen van de beide Pasars gedreven, terwijl de binnenlandsche handel van geringe beteekenis is. Ook de veeteelt is van weinig belang. (Voor grondbezit zie onder BENKOELLEN DI I, blz. 272). Men is nu bezig met den aanleg van een goeden weg over Liwa in de Blalau Noordwaarts naar Moearō-doea, welke weg 110 K.M. lang wordt en ongeveer 1 miljoen zal kosten.

Eene belangrijke en uitvoerige monografie over de afdeeling Kroë, leverde O. L. Helfrich, Bijdr. t. T. I. en vlk. Ve Ser. IV, jg. 1889 bl. 615, V, jg. 1890 bl. 517. Dezelfde schrijver gaf eene proeve van eene Lampongsch-Hollandsche woordenlijst bepaaldelijk van het dialect van Kroë in Verh. Bat. Gen. XLV.

KROEËNG (Atj.) = Rivier: Kroeëng Darōj, Kr. Raba, Kr. Pasē, Kr. Idi. Soms worden ook plaatsen en landstreken betiteld met den naam der daar aange troffen rivier: Kroeëng Kalē, Kroeëng Raja, Kroeëng Sabē.

KROEËNG SABÉ. Een tot de onderafdeeling Tjalang der afdeeling Westkust van Atjeh behorend landschap met (ult°. 1915) 338 geregistreerde mannen. De uitgestrekte bergachtige bovenstreken wateren in het uiterste N.O. af naar de Teunomrivier, doch overigens naar de Babah Sabé, ontstaan uit de samenvloeiing van Kroeëng Gasoej en Kroeëng Teungoh. Het laatste stuk van den benedenloop voert door een moerassige zōne. De Z.W. punt van het landschap vormt een heuvelachtigen uitlooper in zee, bezuiden de Rigaihbaai. Op dien uitlooper ligt Tjalang, de standplaats van den Civielen gezaghebber der onderafdeeling Tjalang. Met den bouw van onze vestiging aldaar aan de Tjalangbaai werd in 1907 begonnen. In Juni 1908 werd de bestuurszetel van Poelo Raja derwaarts overgebracht.

Van Tjalang voert een rijweg, volgende het strand naar het Z.O. langs Keutapang Pasi en kruisende de Kroeëng Babah Sabé, over Panga naar Teunom. De korte verklaring van het landschapshoofd Keudjroeën Ibrahim dd. 30 November 1899 werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouvernementsbesluit van 12 Juli 1901. Zie Bijdr. T. L. V. no. 7 Deel 55 (1903) blz. 208.

KROEËNG SEUMIDEUËN. Een landschap van de onderafdeeling Sigli, afdeeling Noordkust van Atjeh met (ult°. 1915) 389 geregistreerde mannen.

De korte verklaring dd. 7 Mei 1900 van het landschapshoofd T. Meuntroë Ibrahim werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouvernementsbesluit van 4 October d.a.v.

KROEMĀ. Javaansche naam voor *Madena*, larven van Vliegen. Zie KĒRMI.

KROJA. Onderdistrict van het district Adiredja, afdeeling Tjilatjap, residentie Banjoemas. Ook halte van den spoorweg Batavia—Soerabaja, die het dichtst bij de residentie-hoofdplaats Banjoemas is gelegen (afstand 16 K.M.), zoodat hier de passagiers voor die plaats den trein verlaten. De nieuwe spoorlijn naar de Noordkust sluit hier bij de hoofdlijn aan.

KROKODILLEN. Algemeene naam voor een orde van Kruipende dieren (zie aldaar), *Emydosauria* (= gepantserde hagedissen wegens het voorkomen van een beenpantser in de lederhuid van den rug). Vierkantsbeen (quadratum) onbewegelijk met den schedel verbonden, bovenste en onderste jukboog aanwezig, binnenste neusopeningen (choanae) door vergroeiing der wederzijdsche verhemelte- en vleugelbeenderen zeer ver naar achteren verplaatst, snuit ongeveer $\frac{4}{5}$ van totale schedellengte (door sterke verlenging van bovenkaak en neusbeen), tanden in tandkassen, 7 of 8 buikribben met het borstbeen (sternum abdominale), doch niet met de wervelkolom verbonden, lange zwemstaart met 2 dorsale kielen, die zich naar achteren vereenigen, overlangsche cloacaal-opening, ongepaard copulatieorgaan. Alle krokodillen bezitten 5 vingers aan de voorpoot en 4 teenen aan de achterpoot, terwijl slechts 3 vingers resp. teenen klauwen dragen. Het zijn aquatische, carnivore dieren, welke ovale eieren met tamelijk harden schil aan de zandige oevers van rivieren leggen. De twee in Oost-Indië voorkomende geslachten behooren tot twee afzonderlijke families en wel *Tomistoma*, de Maleische Gaviaal of gariaal tot de *Gavialidae*, langsnuitkrokodillen, en *Crocodylus*, de echte krokodil, tot de *Crocodylidae*. *Tomistoma Schlegelii* Sal. Müll. de eenige soort van dit geslacht, dat in Borneo, Sumatra en Malakka ¹⁾ gevonden wordt, is gekenmerkt door een langen, smallen, aan de voorzijde iets verbreedten snuit, welke 20—21 tanden in den bovenkaak en 18—19 tanden in den onderkaak draagt. Deze laatste bezit een zeer lange symphyse (vergroeiing der kaakhelften), welke tot aan de 14^e of 15^e tand reikt. De bovenkaak is langer dan de onderkaak. Vingers gedeeltelijk, teenen geheel door zwemvliezen verbonden. Totale lengte tot 4.70 M. toe. *Tomistoma* leeft in het zoete water van snel stroomende rivieren en voedt zich uitsluitend met visch in tegenstelling met de gewone krokodil, die allerlei dieren, levende zoowel als doode, verslindt en meer in het brakke water aan de riviermonden thuisbehoort. Ook schijnt

¹⁾ Volgens Strauch (Synopsis Crocodil. 1866) zou deze vorm ook op Java voorkomen. Deze bewering, die slechts op één stuk uit het Museum te Stuttgart berust, is nooit bevestigd. De soort werd voor het eerst in 1838 door Salomon Müller (Tijdschr. Nat. Phys. V 1838) in Borneo ontdekt. In 1889 werd door Huurkamp Boeken een exemplaar uit de buurt van Medan levend naar Europa gebracht en door Max Weber het eerst (zie Zoölog. Erg. Niederl. Ost-Indien Bd. I p. 176, 1890) vermeld, terwijl in hetzelfde jaar deze soort door Wray ook op Malakka gevonden werd, hetgeen Boulenger eenige jaren later wereldkundig heeft gemaakt (zie Proc. Zoolog. Soc. London 1896). Aan de Oostkant van Sumatra schijnt hij vrij veel voor te komen (zie ook Dan. de Lange Jr. und Nelly de Rooy. Reptilien, in A. Maass. Durch Zentral-Sumatra, Berlin, 1912).

de gaviaal slechts bij uitzondering het water te verlaten ¹⁾).

Het geslacht *Crocodilus* is gekenmerkt door een stompen, vrij breeden snuit met 16—19 tanden in den bovenkaak en 14—15 in den onderkaak. Symphyse van dezen laatste kort (gewoonlijk slechts tot den 5en tand reikend). Zwemvliezen tusschen vingers en teenen evenals bij *Tomistoma*. Door Boulenger en Nelly de Rooy worden 3 soorten van dit geslacht uit onzen Oost opgegeven en wel: *Crocodilus porosus* Schneider, *Cr. palustris* Lesson (de gewone moeraskrokodil uit Voor-Indië) en *Cr. siamensis* Schneider. Van de laatste 2 soorten worden slechts enkele zeldzame exemplaren uit Java vermeld, zoodat het niet uitgesloten is, dat deze opgaven op een vergissing berusten. De eerste soort daarentegen komt door den geheelen archipel in talrijke exemplaren voor. De volgende mededeelingen hebben alleen op deze soort betrekking. Zij wordt wel lijstkrokodil genoemd wegens het voorkomen van 2 knobbelige richels van het oog naar de neusgaten en is verder in tegenstelling tot de Voor-Indische moeraskrokodil gekenmerkt door een vrij langen snuit (lengte = $1\frac{2}{3}$ — $2\frac{1}{4}$ × breedte), door het ontbreken van nekschilden en door het feit, dat het rugpantser meestal uit meer dan 4 rijen been-schilden bestaat. Totale lengte tot 10 M. Hij komt voor van Voor-Indië tot de Fidsji- en Salomon-eilanden en van Z. China tot N. Australië en houdt zich voornamelijk op in den benedenloop en bij den mond der rivieren. Hij zwemt soms mijlen ver in zee, maar schuwt aan den anderen kant het zoete water niet, want hij wordt ook dikwijls in den middelloop der rivieren en in zoetwatermeren gevonden bv. in het Sëntani-meer op N.-Guinea en in het Tondano-meer op Celebes. In het laatste geval beweert men, dat hij er door menschen ingebracht is. Volgens de inlanders, die den brakwaterkrokodil boeaja noemen, zouden de in het zoete water levende krokodillen, boeaja kodok (dus kikvorschkrokodil), een afzonderlijk ras vormen en ook Salomon Müller, die voor den lijstkrokodil den naam *Cr. biporcatus* bezigt, schijnt die meening toegedaan, met dien verstande, dat de beide vormen naast elkaar staan en zoowel aan den mond als hooger op in de rivieren zouden voorkomen. De boeaja kodok (*Cr. biporcatus* var. *raninus* Müll.) zou een iets breederen snoet bezitten en Sal. Müller beeldt dan ook in zijn artikel „Over de krokodillen van den Indischen Archipel” den iets breederen schedel van de b. kodok naast dien van den gewonen boeaja af. Bij latere auteurs worden deze verschillen echter niet vermeld, zoodat, waar dezen over veel grooter vergelijkingsmateriaal beschikken konden, de veronderstelling voor de hand ligt, dat men hier slechts met individuele afwijkingen te doen heeft ²⁾).

Borneo met zijn vele groote en vischrijke rivieren met langen benedenloop en met zijn spaarzame bevolking schijnt het grootste aantal vertegenwoordigers van deze soort te herbergen.

De gewone Krokodil, verkeerdelijk ook kaaiman genoemd ¹⁾, is eigenlijk een nachtdier; overdag ligt hij gaarne op zandige oeverbanken of modderplaten in de zon te slapen, liefst steeds op dezelfde plaats, waartoe hij zich een ondiepen kuil tot leger uitkrabt. De Maleiers in Deli beweren, dat de op 't land komende krokodillen enkel wijfjes zijn, daar de mannetjes door hun vooruitstekenden penis verhinderd worden op het strand te kruipen. In streken met een langdurigen drogen tijd begraaft hij zich, evenals de Moeraskrokodil, in de modder en wacht in verstijfden staat den regenmoesson af. Ducht de op 't land slapende Krokodil gevaar, dan stort hij zich met groote snelheid in 't water. Op het land is de Krokodil volgens alle berichten weinig geyaarlijk, des te erger echter in het water. Hier loert hij urenlang onbewegelijk op buit, waarbij hij slechts de oogen en neusgaten boven houdt. Zijn scherpste zintuig schijnt het gehoor te zijn. Pijlsnel en toch bijna zonder gedruisch schiet hij op zijn prooi los en sleept die onmiddellijk onder water, maar komt na korten tijd daarmede weer boven. Talrijk zijn de berichten, dat menschen door krokodillen uit kano's zijn weggesleept, of het geheele vaartuigje door een slag van hun staart vernield werd. Het eenige middel, waardoor menschen, die door een Krokodil bij 't been waren gegrepen, zich somtijds uit zijn kaken hebben weten te bevrijden, bestaat daarin, dat zij het monster de beide oogen hebben uitgedrukt.

Behalve om er in de zon te slapen, komt de Krokodil alleen op 't land om eieren te leggen, of om van een uitdrogende plaats naar een waterrijkere te trekken. De krokodillen-eieren zijn ongeveer zoo groot als ganze-eieren, langwerpige ovaal met gelijkvormige polen, glanzig vuilwit, met dikke, zeer stevige schaal, die bezaaid is met duidelijke poriën. Zij worden ten getale van 20 tot 100 in een soort nest gelegd, n.l. een ondiepen kuil, die door 't wijfje gegraven en na 't leggen met afval van planten overdekt wordt. Naar men zegt, bewaakt het wijfje dat nest, zij het ook niet doorlopend. De jongen worden door de warmte der omgeving uitgebroed en bezitten op hun neus een soort verharding (eitand), waarmede zij de schaal doorbreken. Dadelijk na hunne geboorte ijlen zij naar 't water. Reeds tijdens het verlaten der schaal bijten zij woedend om zich heen; zij groeien snel en zijn na 6—8 jaar voor 't eerst geslachtsrijp.

De krokodillen groeien vermoedelijk hun leven lang, en kunnen zeer oud worden. Door zeestroomingen meegevoerd, leggen zij dikwijls verbazende afstanden in zee af; zoo schoot Ridley een Krokodil op de Kokos-Keeling-eilanden, die vermoedelijk van Java's Zuidkust afkomstig was, dus meer dan 700 zeemijlen had afgelegd.

Evenals verscheidene andere dieren, b. v. tijgers, worden ook de krokodillen door verschillende stammen in den Ind. archipel vereerd; — waarschijnlijk is dit het gevolg van het geloof, dat de zielen der

¹⁾ Op Sumatra wordt deze vorm Boeaja sendjoeloeng, in Z. Borneo Boeaja sapitendoorde-Dajaks van het binnenland wordt zij Badjai Sampit genoemd. Sapit of sèpit duidt een tang of nijptang aan, zoodat deze naam zeer goed de lange, smalle bek karakteriseert (zie Müller en Schlegel, l.c. p. 126 noot).

²⁾ Aangezien volgens Müller en Schlegel de breedere kop een van de voornaamste kenmerken dezer variëteit vormt, is het niet uitgesloten, dat zij exemplaren van *Cr. palustris* Lesson, de Voor-Indische moeraskrokodil in handen gehad hebben, want bij dezen is de lengte $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ × de breedte.

¹⁾ Het is beter het Hollandsche woord kaaiman te bewaren voor het W.Indische geslacht *Caiman*, welks Latijnsche naam vermoedelijk een corruptie is van het Caraïbische woord acouyaman.

afgestorvenen, die voorwerpen van vereering zijn, hun intrek in dieren nemen (zie ZIELSVERHUIZING), welke nu op hun beurt vereerd moeten worden. Prof. Wilken heeft daaromtrent bijzonderheden bijeengebracht (Ind. Gids, I, bl. 992), waaruit blijkt, dat zoowel de Javanen als de Maleiers van Sumatra gelooven aan eene verwantschap met den krokodil; zoolang deze hen ongemoeid laat, zullen zij hem geen kwaad doen, doch wanneer een krokodil een hunner heeft aangevallen, dooden zij hem bij wijze van weerwraak. Offers worden ook op Java aan die dieren gebracht; inlanders laten wel daartoe, na de geboorte van een kind, de placenta (moederkoek) met vruchten en bloemen omgeven en door lampjes verlicht, 's avonds de rivier afdrijven. De Bataks gelooven van krokodillen af te stammen. Ook op Banka bestaat krokodillen-vereering op grond van geloof aan zielsverhuizing en verwantschap; men ontziet die dieren en brengt hun offers, dewijl men hoopt na den dood in een krokodil te zullen overgaan. Bij Makassaren en Boegineezen bestaat het geloof, dat de zielen der afgestorvenen deels in hoogere gewesten zich ophouden, deels in krokodillen zijn overgegaan; een gedeelte der offergaven wordt voor de eersten in een boom opgehangen, voor de laatsten in het water geworpen. Niet alle krokodillen stammen echter volgens hen van menschen af; sommige dier beesten toch zouden geen tong hebben en dan niet van menschelijke afkomst zijn. Te Koepang op Timor werd vroeger, naar bericht wordt, bij de troonsbeklimming van een nieuwen vorst een varken en een jonge maagd aan de krokodillen geofferd; men meende, dat de krokodil, die het meisje wegsleepte, zich met haar in het huwelijk verbond. Bij de heidensche stammen van Boeroe, de bewoners van de Aroe- en van de Z.W.-eilanden, — met name Babar en Wetter, — bestaat ook het geloof aan hunne verwantschap met krokodillen en worden deze ontzien en in de Z.W.-eilanden althans door enkele familiën vereerd. Bij de Olo-Ngadjoe Dajaks eindelijk worden krokodillen vereerd, niet in verband met de zielsverhuizing, maar omdat men in hen dienaren der goede geesten (djata's) ziet.

In verband met het geloof aan de zielsverhuizing staat ook de meening, dat de krokodil de hem verwante inlanders geen leed zal berokkenen; bij de Makassaren en Boegineezen wordt geloofd dat hij nooit met opzet een mensch zal dooden; verslindt hij toch iemand, dan is dat bij vergissing, omdat hij deze voor een of ander beest aanziet. Vroeger vond men in het meer van Grati (Pasoeroean) krokodillen die, naar men beweerde, geen der bewoners van Grati eenig leed deden, waarvoor deze hun spijsoffers brachten. Wel mislukte soms de proef, maar in den regel durfden de inlanders daar vrijelijk te baden en hoenders en vruchten op een boomstam aantebieden, welke door de krokodillen werden medegevoerd, terwijl de rondplassende Javanen ongemoeid bleven. Het geloof, dat sommige menschen krokodillen door hunne bezweringen onschadelijk kunnen maken, dat b.v. op Soemba en in de nabijheid van Makasser heerscht, is zeer oud en werd reeds 1000 jaren geleden op Sumatra aangetroffen. Zie P. A. Van der Lith, „Merveilles de l'Inde”, bl. 158, 250.

Vroeger loofde het Gouv. premiën uit voor het dooden der krokodillen en het aanbrengen hunner eieren; daar het echter bleek, dat dit aanleiding gaf tot het kunstmatig aankweeken van die die-

ren en de inlanders weinig jacht op hunne familie wilden maken, is deze bepaling in 1874 ingetrokken.

Kükenthal bericht, dat op Halmahera krokodillenvleesch door de Orang slam gegeten wordt.

Literatuur. Naast de in de algemeene literatuur-opgave der Kruipende dieren genoemde werken vallen te vermelden: Sal. Müller en Herm. Schlegel. Over de krokodillen van den Indischen Archipel, uit C. J. Temminck. Verhand. Natuurl. Gesch. Nederl. Overz. Bezitt. Zoölogie, Leiden, 1839—1844; Max Weber. Reptilia from the Malay Archipelago I Sauria, Crocodilia and Chelonia, uit: Zoöl. Ergebn. Reise Nederl. Ost-Indien Bd. I, Leiden 1890; G. A. Boulenger. Catalogue of the Chelonians, Rhynchocephalids and Crocodiles in the British Museum. London, 1889; G. A. Boulenger, On the occurrence of Schlegels' Gavial (*Tomistoma Schlegeli*) in the Malay Peninsula, with remarks on the atlas and axis of Crocodilians. Proc. Zoöl. Soc. London, 1896; Nelly de Rooy, Reptilien (Eidechsen, Schildkröten, Krokodilen) Nova Guinea, Résult. Expéd. scient. néerl. Nouv. Guinée, zoölogie, Vol. V 1909; Dan. de Lange Jr. and Nelly de Rooy, Amphibien und Reptilien, uit Alfred Maass. Durch Zentral-Sumatra, Berlin, 1912; Nelly de Rooy, The Reptiles of the Indo-Australian Archipelago I, Lacertilia, Chelonia, Emydosauria. Leiden 1915.

KROKOT. Riviertje op Java, residentie Batavia, stroomt langs Dépok en vereenigt zich in de grachten van de oude stad Batavia met de rivier van Batavia, de Tji-Liwoeng. Het wordt gebruikt voor den afvoer van het hout uit het bosch van Dépok; de inlandsche naam van de Bataviasche wijk Molen-vliet, Krokot, is van het riviertje afgeleid, dat op eenigen afstand W. van die wijk vloeit. De loop van de Krokot is kunstmatig gewijzigd, zooals sporen van den ouden loop ten W. van den tegenwoordigen bewijzen. Het riviertje heet eigenlijk „Kroekoet”, zooals het boven Batavia nog genoemd wordt, doch de Batavianen noemen het in hun eigenaardig Maleisch „Krokot”. In zijn bovenloop stroomt het door het particuliere landje Mampang en heet daar „Kali Mampang”.

KROKOT (JAV.). Zie PORTULACA OLERACEA.

KROKOT TJINÁ (JAV.). Zie EUPHORBIA THYMIFOLIA.

KROMAN. Zie VAARTUIGEN.

KROMONG. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

KROMONG-GEBERGTE. Een juist ten N. van den Tjërimali aan zijn voet gelegen oudere eruptiefketen met vele scherpe toppen, die zich als de tanden van een zaag tegen de lucht afteekenen. De hoogste top, de Goenoeng Kromong, is 585 M. hoog en gelegen in het district Palimanan, afdeling en residentie Cheribon; aan zijn voet zijn warme zwavelbronnen gelegen, waarheen vele inlanders en Chineezen gaan, om genezing te zoeken voor allerlei kwalen, inzonderheid beenwonden.

KRONKEL-RIVIER. Een riviertje op de kust van Zuid-Nieuw-Guinea tusschen de Eilanden- en Digoelrivieren; onmiddellijk ten Zuiden er van loopt de Cooksrivier, ten Noorden er van de Dojuussirivier, die in den Zuidelijksten tak van de Eilandenrivier valt, dicht bij de monding. Aan de Kronkelrivier ligt de groote kampong Birab (door de inboorlingen Savoena genaamd) die zich over een lengte van ongeveer 700 M. langs de rivier uitstrekt en ruim 30 huizen met ongeveer 500 bewoners telt; de kampong Biroefoe aan de Dojuussirivier is nog grooter. De bevolking is tegen-

over vreemdelingen erg opdringerig en hen vijandig gezind.

KROONDUIVEN. Zie DUIF.

KROONORDONNANTIËN. Zie WETGEVING.

KROPGEZWELLEN. De ziekelijke uitzetting van de schildklier, — 't zij door omzetting van den inhoud der kliercellen in colloïd (struma glandulosa), 't zij door overmatigen bloedrijkdom met vaatuitzettingen (s. vasculosa) — als kropgezwel (struma) bekend, en ook in Europa bij de bewoners van sommige bergachtige streken voorkomende, doet zich in verscheidene gedeelten van den Ind. Archipel voor, vaak zelfs op uitgebreide schaal. Voor zoover de berichten reiken, treedt de struma in verschillende vormen op; terwijl van de Balineezers vermeld wordt dat het gezwel meer links voorkomt, deelen andere berichten mede, dat de zitplaats van het gezwel vaker rechts dan links werd opgemerkt, meestal in het midden of aan beide zijden. Soms worden de gezwellen beschreven als een ring, om den geheelen hals zittende, of wel als twee sterk gezwollen en aan elkander gegroeide blazen. De vorm wordt meestal gelobd opgegeven, soms als knollig, enkele malen glad. De consistentie is afwisselend van week tot zeer hard. De gezwellen doen zich voor van af eene nauw merkbare zwelling, tot uitwassen, die zoo vooruitsteken, dat het gelaat geheel wegvalt of die als een gevulde buidel naar beneden hangen. Hun omvang wordt vergeleken met dien van een papaja, een pompelmoes, een van den bast ontane kokosnoot, een struisvogel of een kinderhoofd. Soms worden zij zoo groot, dat zij bij het loopen met de handen gesteund of over den schouder geworpen moeten worden. Pijn of groot ongemak schijnt er niet door geleden te worden; toch wordt bericht, dat de ziekte de ademhaling bemoeilijkt, en dat de lijdens moeilijk zwaren arbeid kunnen verrichten of vermoeiende tochten maken. Hun stem heeft in den regel een onaangename klank. Ook in den Archipel schijnt over het algemeen de ziekte meer bij mannen, dan bij vrouwen voor te komen; in den regel openbaart zij zich bij het intreden der huwbaarheid, soms echter vroeger, bij kinderen van 4—8 jaren, of ook wel op lateren leeftijd, b.v. bij vrouwen, diegebaard hebben. Overerving zou, — althans als uit enkele waargenomen gevallen een besluit mag worden opgemaakt, — uitsluitend in de vrouwelijke lijn plaats hebben.

Niet overal in den Archipel schijnt de struma zich voor te doen. Uit de belangrijke en vele details biedende studie van Prof. Wilken (Bijdr. t. t. l. en vlk. V. Ser. V, bl. 349) blijkt, dat zij endemisch voorkomt op Sumatra en Borneo, op Java in mindere mate, en meer nog in de O. dan in de W. helft, in Centraal-Celebes, op Bali en in N.W. Nieuw-Guinea. Op de overige eilanden komt struma wel voor, doch kan zij niet gezegd worden endemisch te heerschen.

Op Sumatra is het struma-gebied vrij uitgebreid. In de W. helft van het stroomgebied der Moesi, Toelang-Bawang en Sêpoeth is struma eene algemeene kwaal; in Makakau zou het getal lijdens 70 en 80 percent bedragen, in Belalau en Rêdjang Ampat Lawang 20 en 16 à 17 percent; in Pasêmah en het gebied der Wai-Ompoe zouden de meeste menschen aan kropgezwollen lijden. In Midden-Sumatra strekt het struma-gebied zich vooral uit van de keten Goenoeng Patah-Sêmbilan, Piek van Korintji en G. Toedjoeh ten Z., tot Bondjot ten N., omvattende de bovenlanden der Batang Hari, der rivier van Indragiri en der Kampar-Kanan; Soepajang, Alahan-

Pandjang, Lolo, Soengei Pagoe en de landstreek, waardoor de Djoedjoean stroomt, zouden het meest door struma getroffen zijn. Op Noord-Sumatra komt struma endemisch voor in Mandailing en in het bovenstroomgebied van de Pané en de Bila. Kleinere endemische strumagebieden zijn Serampe in Zuid-, de Petalangan in Midden-, en de binnenlanden van Déli en Sêrdang in N.-Sumatra. Op Borneo is het O. gedeelte van de Barito (de landen van de Patai en de Karau, de Negara- en Martapoerarivieren met Tanah laoet, waar te Habalang 80 percent aan struma lijdt) een strumagebied; evenzoo in de W.-afd., in het stroomgebied der Kapeas, het brongebied van de Sikajam en het land, waardoor de Melawi stroomt. Op Java is Kediri een struma-gebied en ook Djokjakarta, terwijl er nog enkele andere streken zijn, waar struma endemisch voorkomt. Op Celebes wordt het To-Sig'sche als struma-gebied opgegeven; ook in de vroeger zoo genoemde Noorderdistricten, thans de onderafdeelingen Maros en Pangkadjéné, en in de Minahasa komen lijdens aan struma voor. Op Bali, Timor en N.-Guinea is het struma-gebied beperkt; in enkele dorpen op het eerste eiland lijdt de helft der bevolking aan de kwaal.

Over de oorzaken der ziekte is men in het onzekere; soms wordt zij aan het drinken van onzuiver water toegeschreven (de Maleiers beweren dat sterk kalkhoudend water struma veroorzaakt), of ook aan de gesteldheid van den bodem, of aan het schaarsch gebruik van zout, — zonder dat dit door de feiten absoluut bevestigd wordt, evenmin als de theorie, dat de gezwellen veroorzaakt worden door het dragen van zware lasten op het hoofd, daar struma ook bepaaldelijk in lagere streken voorkomt, en in sommige hogere streken niet gevonden wordt, ofschoon ook daar lasten op dezelfde wijze worden vervoerd.

Geneesmiddelen tegen de kwaal schijnen nog met weinig gevolg beproefd te zijn. Daargelaten de bezweringen, bij inlanders in gebruik, wordt ook door hen van minerale wateren gebruik gemaakt; de gissing, dat deze beuittigd worden wegens het jodium dat zij bevatten, schijnt onjuist, daar hun jodiumgehalte te gering is om krachtig te werken. In sommige gevallen is baat gevonden bij het gebruik van de schildklier, die de lijdens moeten eten, of van uit deze klier bereide preparaten.

De doekoens onder de Minangkabau-Maleiers op Sumatra geven als geneesmiddel de schalen van kippeneieren, waaruit de kuikens reeds gekropen zijn. Deze schalen worden verbrand met tapai karambié (*Aralia dasyphylla* Miq.-Filet) en daoen bindaloe, en de asch wordt met afgekookt rijstwater vermengd op het gezwel gesmeerd.

Een ander geneesmiddel bij dezen volkstam bestaat uit gêtah soedoe-soedoe (*Euphorbia neriiifolia* L.), dat vooral bij kleinere gezwellen wordt aangewend. Ook klappermelk, waarin de geraspte bast van den katoenboom is uitgewrongen, wordt als medicijn toegediend. (J. P. Kleiweg de Zwaan. Bijdrage tot de anthropologie der Minangkabau-Maleiers, 1908).

Terwijl het elders vaak voorkomt, dat cretinisme met struma gepaard gaat, is dit in den Ind. archipel zelden het geval; lijdens aan cretinisme (zie aldaar) worden in de endemische struma-gebieden slechts sporadisch aangetroffen.

KROSOK. Zie TABAK.

KROSOK (JAV.). Zie HIPTAGE.

KRUIDNAGELEN. De kruidnagel of *Caryophyllus* (Clove, ENG.; Clou de girofle, FR.; Gewürznelke,

D.; Boenga lawang ¹⁾ Tjengkèh, MAL.; Polawa, meerv. Polawanno in de Oeliasers) is de bloemknop van den boom *Caryophyllus aromaticus* L. (= *Eugenia caryophyllata* Thunb.), behoorende tot de Myrtaceën, en vermoedelijk oorspronkelijk in de Noordelijke Molukken (Makian) thuis behoorend. De plant is, door haar dicht, altijd groen loof, een fraaie boom, die een hoogte van 30 tot 40 voet kan bereiken, doch waar zij gekweekt wordt, gewoonlijk getopt en lager gehouden wordt om de nagels gemakkelijker te kunnen plukken. De nagelboom heeft ietwat het voorkomen van een berk. De kruiswijze geplante eivormige, stijve, eenigszins opstaande, 12 c.M. lange bladeren zijn aan de oppervlakte en de stelen rood getint; de bloemen, die de kleur van perzikbloesem hebben, groeien aan de uiteinden der takjes in kleine trossen; de bloemknoppen bestaan uit een kelkbuis, gekroond met 4 tot een half-bolvormig deksel gesloten witte bloemblaadjes, welke bij het bloeien zich openen en dan dadelijk afvallen. Zoodra de bloemkroon begint te verwelken, wordt de kelk eerst geel en dan rood; in volledigen staat hebben de bloemknoppen de gedaante van een kleinen spijker of van een nagel. Wordt aan de bloem de gelegenheid gegeven zich tot vrucht te zetten, dan zwelt het vruchtbeginsel onder aan den kelk, en ontwikkelt zich tot den moernagel of *anthophyllus*, eene vrucht van de grootte en den vorm eener kleine olijf, 2—2½ c.M. lang en 6—10 m.M. breed, die veel minder olie bevat dan de bloemknop en hoofdzakelijk tot voortplanting dient, doch ook wel in suiker en wijn geconfijt wordt. In het midden zijn deze moernagels gezwollen, naar beneden kort gesteeld, naar boven nog met de vier kelkklippen gekroond; binnen den vruchtwand ziet men één groot zaad met hoornige zaadlobben. De boom wordt uitsluitend door zaden voortgeplant; hij draagt gewoonlijk eerst in het 12e jaar vrucht (soms reeds in het 8e) en kan een leeftijd van 75 jaar en nog meer bereiken. In Ned.-Indië is de nagelcultuur grootendeels een volks-cultuur. Aan de verzorging der planten wordt weinig moeite besteed; waar de boomen geregeld worden aangeplant wordt gezorgd voor schaduw-boomen, zoolang zij nog niet volwassen zijn, terwijl ook de bodem wordt schoongehouden. De geurigheid der nagels neemt door de cultuur toe; van de wilde boomen (op de Philippijnen) zijn de bloemknoppen weinig aromatisch.

De kruidnagel is de nog ongeopende bloem, die van den boom verwijderd wordt vóór zij tot vruchtzetting overgaat; de oogsttijd is van October tot December. De nagels worden met de hand afgeplukt; de hooger hangende worden afgeschud of met kromme stokken afgeslagen, waarbij men zorgen moet de boomen niet te beschadigen, daar dit voor latere oogsten zeer nadeelig kan zijn. Daarna worden zij op groote horden uitgespreid en met bladeren bedekt, waarna men ze aan den rook van een zacht houtvuur blootstelt en vervolgens in de zon laat drogen; ten slotte worden zij verpakt en verscheept. De aldus verkregen kruidnagelen zijn donkerbruin. Zij zijn zwaarder dan water en bestaan uit een steelvormigen, ca. 12 mm.

langen, onduidelijken vierkanten eierstok, tweehokkig, met talrijke eieren in elk hokje, 4 kleine driehoekige kelkbladeren, 4 bijna cirkelronde, tot een hoofdje van ca. 4 m.M. over elkander gelegen kroonbladen, talrijke meeldraden en een korten, door een vierhoekigen naaf omgeven stijl. (Eene monstrositeit met meer kelkbladen, is de beroemde Indische „Koningsnagel” van Makian, waaromtrent Rumphius [II, blz. 11] een uitvoerig relaas geeft). Zij bevatten in talrijke, meest aan den omtrek bij elkander gezeten, groote klieren, alsmede in de parenchymcellen 15—20 % sterk riekende aetherische olie, die overigens in alle groene deelen van den boom, met name de bladeren, voorkomt en die deze specerij zoo gezocht doet zijn. Door destillatie wordt de bekende nagelolie (*oleum caryophyllorum*) uit de bloemknoppen verkregen. Deze olie is een belangrijk handelsartikel, dat in de pharmacie (voor tandtincturen enz.) en de industrie (o. a. voor zeep en reukwerk) velerlei toepassing vindt. Ook in de microscopie gebruikt men nagelolie. Zij kan ook dienen als grondstof voor de fabriekmatige bereiding van vaniline. De olie is zwaarder dan water: het hoofdbestanddeel is een phenolachtig lichaam: *eugenol*. Dit bestanddeel komt ook in andere planten voor, zoo in den wortel van de in Nederland inheemsche plant *Geum urbanum*, die daarom dan ook eertijds als nagelwortel (*Radix caryophyllata*) in de apotheek voorkwam, alsmede in de bloemen van *Dianthus caryophyllus*, de Duitsche Nelke. De nagelolie wordt in de chemische fabrieken gedestilleerd uit de kruidnagels, of, zoo deze hoog in prijs zijn, uit de nagelstelen (*Clove stalks*, Eng.; Griffes de girofle, Fr.) die voor dat doel (en ook ter vervalsching van de kruidnagels) in den handel zijn; zij bevatten 5 à 6 % olie.

Terwijl, naar het schijnt, de Noordelijke Molukken het vaderland van den kruidnagelboom zijn, werd hij waarschijnlijk reeds vóór de komst der Portugeezen naar Ambon en de Oeliasers overgebracht, tot welke eilanden jaren lang de teelt beperkt is gebleven. Wanneer de kruidnagels het eerst naar Europa kwamen, is niet bekend; het vroegste zekere bericht deze specerij betreffende, is dat van den Griekschen koopman Kosmas Indikopleustes, die omstreeks 650 leefde. In de middeleeuwen waren zij zeer kostbaar en zeldzaam, doch het gebruik nam snel toe na de vestiging der Portugeezen in het Oosten. De beschrijving van den boom op zijn natuurlijke groeiplaats kon reeds in 1504 door Ludovico de Barthema uit Bologna geleverd worden, en daarna, in 1521, door Pigafetti, den metgezel van Magelhães. Naast het monopolie van de nootmuskaat was het vooral de alleenhandel in kruidnagelen, welke het bezit der Molukken voor de Europeanen in vorige eeuwen begeerlijk maakte, daar deze specerijen toen uitsluitend op die eilanden werden verkregen en de handel daarin groote voordeelen afwierp. De O.-I. Compagnie streefde spoedig naar het monopolie van dit product, aanvankelijk door het sluiten van overeenkomsten met de inlandsche vorsten of bevolking, waarbij bedongen werd dat de nagelen uitsluitend aan haar zouden worden afgestaan. Herhaaldelijk werden deze overeenkomsten geschonden en om het monopolie te handhaven nam de Comp. haar toevlucht tot zeer strenge maatregelen; in de eerste plaats tot het uitroeien (extirpeeren) van de boomen op de eilanden, die niet direct onder haar bestuur en toezicht stonden

1) Boenga lawang worden ook de vruchtjes van eene *Cinnamomum*-soort genoemd, zie Dl. I, bl. 491 en 772. Volgens Crawford's Dictionary heet de kruidnagel in de Molukken ook gaumedu.

en waar dus de handel moeilijk viel tegen te gaan. De eerste „extirpatie-tocht” had plaats door de vloot van L'Hermite in 1625. Deze handelwijze, waardoor der bevolking, zonder eenige vergoeding, groote schade werd berokkend, gaf aanleiding tot verschillende opstanden, die door Demmer en De Vlamingh met groote kracht, doch ook met groote wreedheid, werden gedempt. In 1652 werd een verdrag gesloten met Mandarsah, vorst van Ternate, waarbij deze tegen zekere uitkeering toestond, dat alle nagelboomen in zijn rijk zouden worden uitgeroeid, zoodat de nagelteelt beperkt zou worden tot Ambon en de Oeliasers, evenals de notenteelt tot de Banda-eilanden; de Comp. verkreeg daarvoor het dubbele voordeel, dat zij alleen meester van den handel was en dat tevens de productie der specerijen zeer beperkt werd en daardoor hooge prijzen bedongen konden worden. De extirpatie-tochten werden nu geregeld gehouden en daarvoor van de zoogen. hongische ten (zie HONGI) gebruik gemaakt, waardoor de productie van de nagels aanmerkelijk beperkt en aan de bewoners der overige eilanden een voornaam middel van bestaan ontnomen werd. Doch ook in genoemde eilanden, waar de bevolking verplicht was nagelen te telen en die tegen bepaalden prijs aan de Comp. te leveren, trad deze zeer hardvochtig op. In verband met haar streven, het product door beperkte voortbrenging op hooge prijzen te handhaven, waartoe zij soms zelfs een gedeelte van haren voorraad liet verbranden, werd de teelt binnen zekere grenzen gehouden en werd nu eens de aanplant verboden, ja zelfs hier en daar het plantsoen uitgeroeid, dan weder, als men voor te kleine oogsten vreesde, last tot aanplanting gegeven. Was de Comp. bang voor een al te rijkelijken oogst, dan werd dat jaar een bijzonder groote hongische bevolen en de tijd zóó gekozen, dat die samenviel met den nagelpluk. De bevolking vond dan bij terugkomst al haar product tot moer-nagelen gerijpt en dus waardeloos. Vreemde schepen werden voorts zorgvuldig uit de Molukken geweerd.

Toen na het herstel van Nederlands onafhankelijkheid de Molukken, die in handen der Engelschen geraakt waren, weder in onze macht kwamen, werd het monopolie der nagelen, thans ten bate der regeering, aldaar met angstige zorg gehandhaafd, niettegenstaande de nagelcultuur reeds elders was ingevoerd, en werden zelfs, toen het tractaat van Maart 1824 de vrije vaart in Ned.-Indië openstelde, de Molukken daarvan uitdrukkelijk uitgezonderd. Van der Capellen die een bezoek aan de Molukken bracht, overtuigde zich van de ellende, welke het gevolgde stelsel aan de bevolking veroorzaakte; hij maakte een einde aan de hongische en extirpatie-tochten en liet de bevolking vrij de producten te kweken, die zij zelve wilde telen (Ind. Stb. 1824 no. 19a art. 163—165); de grondslavernij, die de inboorlingen beliet, hun dorpen metterwoon te verlaten zonder toestemming der hoofden of van het bestuur, zou worden ingetrokken. Zijne plannen tot verzachting van het lot der bevolking vonden in het moederland weinig bijval; de verplichte teelt en levering der nagelen en de grondslavernij werden gehandhaafd, en geene andere dan Nederlandsche schepen in de Molukken toegelaten (Ind. Stb. 1827 no. 80). In afwijking van het beginsel der Comp. zou echter naar het verkrijgen van de hoogst mogelijke productie gestreefd en daardoor aan de bevolking meer geldelijk voordeel verschaft worden. Bij de

Reg. Regl. van 1830 (art. 82) en 1836 (art. 70, 106) werd bepaald, dat zonder 's Konings machtiging geen verandering in het stelsel mocht worden aangebracht; het Reg. Regl. van 1854 bevatte geene dergelijke bepaling, terwijl de wet van 8 Sept. 1853 (Ind. Stb. 1854 no. 46) reeds het verbod van de vaart in de Molukken had opgeheven, een maatregel die weinig baatte, daar de vreemde schepen ten gevolge van de verplichte levering der nagelen aan het Gouv. geen retourladingen konden krijgen. (Zie P. A. van der Lith, Ned. O.-Indië, II, bl. 152).

Spoedig daarna werd ook daaraan een einde gemaakt en het geheele stelsel opgeheven. Niettegenstaande de geringe betaling aan de bevolking, leverde de cultuur voortdurend aan het Gouv. verlies op, zoodat, naar men berekende, het pikol nagelen, dat in 1863 tegen f 16.12½ verkocht werd, der Regeering op ongeveer f 40 te staan kwam. Bij Ind. Stb. 1863 no. 169 werden de verplichte teelt en levering der nagelen met 1 Jan. 1864 afgeschaft, maar als overgangsmaatregel zouden tot ult. Dec. 1868 de nagelen, die de bevolking vrijwillig inleverde tegen bepaalden prijs worden aangenomen. Met dien datum staat de nagelcultuur geheel buiten bemoeiing van het Gouvernement.

Lang te voren was het natuurlijk monopolie, door de Molukken bezeten, reeds verbroken. In 1770 werd de boom op Mauritius en Réunion, in 1773 in Cayenne en eenige der Caraïben ingevoerd, en omstreeks 1800 is hij van Mauritius naar Zanzibar overgebracht. Tijdens de eerste Engelsche inbezittingen der Molukken werden nagelplantjes naar Penang uitgevoerd en de cultuur aldaar ingevoerd. In vele dezer landen heeft zij echter geenszins tot belangrijke resultaten geleid; op Réunion werden de kruidnagelplantages in 1879 door een cycloon vernietigd. Wel is de cultuur geslaagd op de eilanden Zanzibar en Pemba aan Afrika's Oostkust, op 6° Z.B. De kruidnagelteelt wordt daar op zeer groote schaal door de Arabieren gedreven. In onzen Archipel werd de cultuur tijdens het Eng. bestuur naar Benkoelen overgebracht en vandaar over Sumatra verspreid; op Java wordt de nagelboom o.a. op enkele particuliere landerijen gekweekt.

Over het algemeen is de nagelcultuur in den Archipel niet bloeiend; de lage prijzen dragen daartoe bij, terwijl de plant hier en daar door ziekte geteisterd wordt, waaraan vele boomen sterven. Ook bestaat in de Molukken nog steeds weerzin tegen de specerijenteelt. De uitvoer uit Nederlandsch Indië bedroeg in de laatste jaren, waaromtrent gegevens beschikbaar zijn, de volgende hoeveelheden in K.G.:

Jaren.	Uit Java.	Uit de Buitenbezittingen.
1905.....	824	65.334
1906.....	2.423	256.845
1907.....	—	68.735
1908.....	2.946	88.604
1909.....	2.859	135.459
1910.....	22.782	110.515
1911.....	—	131.555
1912.....	29.441	270.343
1913.....	1.062	46.765
1914.....	—	70.489
1915.....	4.353	—

Als men bedenkt, dat de jaarlijksche wereld-productie 6—9 miljoen K.G. bedraagt, dan is het duidelijk hoezeer dit kostelijk product onzer „Specerij-eilanden” in betekenis gedaald is. Het is niet onmogelijk, dat in de toekomst de kruid-nagelteelt in de Molukken weder meer van belang zal worden en ten deele het verloren terrein zal herwinnen. De Moluksche nagelen worden in den handel nog steeds verkozen boven de Pemba-Zanzibar-waar, voor welke lagere prijzen worden betaald. Zoolang echter Zanzibar nog overproductie heeft en de prijzen van dien aard zijn, dat zij nauwelijks de moeite van het plukken loonen, behoeft men op het verafgelegen Ambon niet aan concurrentie te denken.

Door de inl. bevolking worden de nagels weinig als specerij gebruikt; een eigenaardige tak van industrie, door sommige Christen-inlanders op Ambon uitgeoefend, is het nabootsen van allerlei voorwerpen: huizen, schepen, enz., in kruidnagelen, waartoe de bloemknoppen, voordat zij gedroogd zijn, met dunne draden aan elkander worden geregen.

KRUIPENDE DIEREN (Reptilia). Klasse van koudbloedige, gewervelde dieren, die hun geheele leven door longen ademen en een onvolledige scheidingswand tusschen de beide hartkamers bezitten, terwijl de hartboezems volkomen van elkaar gescheiden zijn. Uitwendig zijn zij door hoorn of beenschubben bedekt en huidklieren ontbreken bijna geheel. Er is slechts één achterhoofds knobbel (soms in 3 stukken verdeeld) aanwezig, de onderkaak bestaat uit meerdere beenstukken en articuleert niet direct met den schedel, maar is met dezen laatste door het vierkantsbeen (quadratum) verbonden. Urine- en geslachtswegen monden in het einde van den darm uit (cloaca). Voortplanting door middel van zeer dooierrijke (meroblastische) eieren, welke soms een deel der ontwikkeling in den eileider doormaken (ovovivipariteit). Het embryo wordt evenals bij vogels en zoogdieren door primaire eivliezen omgeven en ontwikkelt zich daardoor in een gesloten vloeistofblaas: de amnionholte; vandaar dat de gemeenschappelijke naam dezer drie groepen *Amniota* is. Tijdens het embryonale leven dient de sterk vergroete urineblaas (allantois) als ademhalingsorgaan. Het optreden van amnion en allantois hangt samen met het feit, dat er geen in het water levende larve voorkomt, zooals bij Amphibiën. Op deze wijze wordt dus gezorgd, dat de eerste ontwikkeling der teere jonge dieren, voor de geboorte, toch in een vloeistofomgeving plaats vindt. Terwijl in het secundaire tijdperk (Mesozoïcum) met zijn uniform, warm klimaat de verschillende orden der Kruipende dieren in alle denkbare milieu's de domineerende rol speelden en de plaats innamen, nu door Zoogdieren, Vogels en Reptielen gezamenlijk bekleed, waardoor men terecht van het tijdperk der Reptielen mag spreken¹⁾, is hunne betekenis in de

huidige periode sterk verminderd en zijn voornamelijk kleine landvormen overgebleven met een wegens hun koudbloedigheid in hoofdzaak tot tropen en subtropen beperkte verbreidingsmogelijkheid.

De tegenwoordig levende vertegenwoordigers dezer klasse kunnen in 4 orden worden verdeeld:

Rhynchocephalia, waarvan het eenige overgebleven lid *Sphenodon* of *Hatteria* vele primitieve kenmerken vertoont en alleen in N.-Zeeland voorkomt.

Chelonia (Schildpadden, zie aldaar).

Emydosauria (Krokodillen, zie aldaar).

Squamata (geschubde Reptielen), welke orde weer uit twee onderorden bestaat: *Lacertilia* (Hagedissen, zie aldaar) en *Ophidia* (Slangen, zie aldaar).

Behalve van de *Rhynchocephalia* komen in den Oost-Indischen Archipel van alle orden der Kruipende dieren talrijke vertegenwoordigers voor, zoowel wat het aantal der soorten als wat dat der individuen betreft. Hoewel het over het geheel genomen landdieren zijn, hebben zich enkele Kruipende dieren gedeeltelijk aan het leven in het zoete water aangepast, zooals de waraan (*Varanus*) MAL. bijawak, of in sterkere mate enkele groepen van Slangen o.a. *Homalopsinae*, *Acrochordinae*¹⁾ en de beide families der weekhuidige Schildpadden (*Trionychidae* en *Carettochelyidae*), terwijl andere vormen geschikt zijn voor een korter of langer verblijf in zee, zooals de gewone krokodil (*Crocodylus porosus* Schneider) resp. de marinschildpadden (*Chelonia* en *Dermochelyidae*) of uitsluitend in zee voorkomen, zooals de werkelijke Zeeslangen (*Hydrophinae*). Onder de terrestre Reptielen vindt men vele boomvormen, zooals de meeste *Agamidae* (inzonderheid het vliegende draakje, *Draco volans* L. met zijn valscherms), vele *Geckonidae* (tokkè en tjétjak, beide MAL.) en enkele boomslangen (*Dendrophis*, *Dryophis*, *Chrysopelea* e. a.), terwijl andere Kruipende dieren een gravende en min of meer volkomen onderaardsche levenswijze hebben aangenomen, zooals de *Typhlopidae* (blinde slangen) en *Ilysiidae* onder de Slangen en de *Scincidae* (kadal) onder de Hagedissen. De overige landvormen leven grootendeels overdag, waarbij zij veelal de eigenschap bezitten, zich bij gevaar bliksemsnel in hunne schuilplaatsen te kunnen terugtrekken of door beschermende kleuren vervolging te bemoeilijken.

Ten slotte zijn er enkele slangen bekend, die in hollen leven (o.a. *Coluber taeniurus* Cope).

Hoewel de meeste Reptielen van dierlijk voedsel leven en hun prooi veelal levend nuttigen, is toch het aantal, dat zich met planten voedt, grooter dan men oppervlakkig verwachten zou. Daarbij is het opvallend, dat soms naverwante soorten er een zeer uiteenlopend dieet op na houden. Zoo is de groote of groene zeeschildpad (*Chelonia mydas* L.), die het eetbare vleesch oplevert,

Schrikreptielen (*Dinosaurii*) door hunne levenswijze gedeeltelijk met de groote Hoefdieren, gedeeltelijk met de grootere Roofdieren onder de Zoogdieren te vergelijken zijn.

¹⁾ Hoewel grootendeels in den benedenloop der rivieren levende, dringen de vertegenwoordigers dezer beide slangengroepen ook van tijd tot tijd in zee door. Zij schijnen dus evenzeer in zoet-, in brak- als in zoutwater te kunnen gedijen.

¹⁾ Zoo beheerschten de Vischreptielen (*Ichthyosaurii*), Slanghalsreptielen (*Plesiosaurii*) en later de z.g. Zeeslangen (*Pythonomorpha*) te zamen met talrijke Schildpaddensoorten en een enkele familie van Krokodillen (*Metriorhynchidae*) den oceaan en namen wat grootte en levenswijze betreft de plaats in der huidige Walvisachtigen (*Cetacea*), terwijl de vliegende *Pterodactyla* de rol der Vogels vervulden en de reusachtige

herbivoor, terwijl *Chelonia imbricata* L., die het echte schildpad oplevert, van visschen en weekdieren leeft. De echte landschildpadden (*Testudinidae*) zijn meestal planteneters, terwijl de zoetwater bewonende *Trionychidae* uitsluitend carnivoor zijn. Slangen zijn over het geheel vleeschetend, waarbij de grootere vormen de prooi tot een soort worst kneuzen, en haar met speeksel weekmaken, alvorens haar te verzwelgen. Enkele slangen zijn evenals de waranen gevreesde eierdieven. Echte verscheurende Reptielen zijn alleen de Krokodillen. De meeste Hagedissen zijn insectivoor, zooals de meerderheid der *Agamidae*, *Gekkonidae* en *Lacertidae*, terwijl de gravende vormen zich natuurlijk met wormen, insectenlarven en dergelijken voeden.

Hoewel de mannetjes bij vele hagedissen wat kleurpatroon en huidaanshangselen betreft of door de afwezigheid van dij- of liesporiën van de wijfjes verschillen, zijn dergelijke secundair-sexuele kenmerken hier lang zoo sterk niet ontwikkeld als bij Vogels en Zoogdieren, terwijl slechts in enkele gevallen bijzondere gedragingen van de mannelijke dieren in den paartijd zijn waargenomen o. a. vechtlust bij mannetjes van den boenglonhagedis (*Calotes*) en het voortbrengen van muzikale tonen door mannetjes van landschildpaddensoorten onder die omstandigheden. De eieren, die meestal een hoorn- of perkamentachtige schaal bezitten (alleen bij Reuzenlandschildpadden en bij Gecko's komt een echte kalkschaal voor), worden in warm zand, rottende bladeren of andere broeiende afval gelegd en komen daar, meestal zonder bijzondere uitwendige broedzorg, tot ontwikkeling. In vele gevallen heeft echter een deel der embryonale ontwikkeling in den eileider van het moederdier plaats (inwendige broedzorg). Slechts in één geval, nl. bij den Australischen stompsaarthagedis (*Trachysaurus rugosus* Gray) kan van echte vivipariteit gesproken worden, aangezien de eischaal geheel ontbreekt; in alle andere gevallen heeft men bij Reptielen te doen met het ontwikkelen van geschaalde eieren in den eileider (ovovivipariteit), waarbij somtijds het ei nog voor het uitkomen der jongen gelegd wordt, somtijds de schaal reeds in den eileider door het jonge dier verbroken wordt en dus levende jongen gebaard worden. In het algemeen kan men deze ovovivipariteit als een aanpassing aan bijzondere levenswijzen opvatten, bv. bij gravende vormen zooals de slangengenera *Typhlops*¹⁾ en *Cylindrophis* en de hagedissenfamilie der *Scincidae* (kadal), of bij uitsluitend aquatische vormen zooals de *Hydrophinae* (zeeslangen), en de *Homalopsinae* en *Acrochordinae* (zoet- en brakwaterslangen). In andere gevallen is een dergelijk verband tusschen vivipariteit en levenswijze niet zoo gemakkelijk te leggen. Zoo zijn de eigenlijke Boa's levendbarend, terwijl de naverwante Pythons eieren leggen. De giftige *Viperidae* (adderachtigen) vertoonen meestal neiging tot verschillende graad van ovovivipariteit, zooals onder de orientale slangen bij de driehoekkopslang (*Ancistrodon trigonoccephalus*) en bij sommige soorten van het geslacht *Lachesis* s. *Bothrops*, het geval is, terwijl de *Aglyphe Colubridae* (Ringslangachtigen zonder gegroefde

tanden), waartoe verreweg de meeste onschadelijke slangen behooren, over het geheel genomen eierlegend zijn.

Ook wat het voorkomen der Reptielen betreft, bezit de Oost-Indische Archipel het karakter van een overgangsgebied tusschen de rijke fauna van de Indische of orientale Regioen, welke tot op zekere hoogte met die van het Aethiopische gebied verwant is, en de verarmde fauna der Australische Regioen, terwijl een niet te loochenen overeenkomst met de Neotropen aanwezig is. Daarbij moeten N.-Guinea en de omliggende eilanden geheel tot de Notogaea gerekend worden, terwijl Sumatra, Java, Borneo en de Westelijke kleine Soenda-eilanden zich het naast bij het vasteland van Voor- en Achter-Indië aansluiten en als Indo-Maleisch overgangsgebied kunnen beschouwd worden. De Oostelijke helft van den Archipel (Celebes, Molukken en Timor) vormt dan het Austro-Maleische overgangsgebied¹⁾.

Aangezien de grondslag der tegenwoordige verdeling in orden en families bij de Reptielen reeds in het secundaire tijdperk gelegd is en de Mesozoïsche dierenwereld door de toenmaals aanwezige, uitgebreide verbindingen der continenten een kosmopolitisch karakter gedragen heeft, zijn in het algemeen uit de verspreiding der Kruipende dieren geen belangrijke uitkomsten op zoögeographisch gebied te verwachten.

Onder de Schildpadden zijn de 2 marine families der *Chelonidae* (gewone Zeeschildpadden) en der *Dermochelyidae* s. *Sphargidae* (Leterschildpadden) circumtropisch, ook wat de geslachten en soorten betreft. De gewone Landschildpadden (*Testudinidae*) zijn als familie eveneens kosmopoliet, maar daarbinnen heeft een groote mate van geographische differentiatie der geslachten en soorten plaats gevonden. Van de 9 Oost-Indische genera, zijn er 7 orientaal en 6 daarvan komen alleen in het Indo-Maleische gedeelte van den Archipel

¹⁾ Behalve van eenige algemeene, zoögeographische werken, zooals: A. R. Wallace, The geographical Distribution of Animals. London, 1876. — F. E. Beddard, A Textbook of zoögeography. Cambridge, 1895. —, werd voor de verspreiding der Oost-Indische reptielen in hoofdzaak gebruik gemaakt van:

G. A. Boulenger, Catalogue of the Lizards in the British Museum, Vol. I—III. London, 1885—87. — Id., Catalogue of the Chelonians, Rhynchocephalians and Crocodiles in the British Museum. London, 1889. — Id., Catalogue of the Snakes in the British Museum, Vol. I—III. London, 1893—96. — P. und F. Sarsin, Über die geologische Geschichte der Insel Celebes auf Grund der Thierverbreitung, Wiesbaden, 1901. — Hans Gadow, Amphibia and Reptiles. The Cambridge Natural History, 1901. — R. Lydekker, Reptiles, in: J. T. Cunningham, Reptiles, Amphibia, Fishes and lower Chordata, uit: Animal Life an evolutionary Natural History. London, 1912. — Franz Werner, Lurche und Kriechtiere. Bd. I und II uit Brehm's Tierleben 4. Auflage. Leipzig und Wien, 1912—13. — Nelly de Rooy, The Reptiles of the Indo-Australian Archipelago, Vol. I. Lacertilia, Chelonia and Emydosauria. Leiden, 1915.

(Zie verder de algemeene Literaturopgave aan het einde van dit artikel.)

¹⁾ Zie Cunningham. Reptiles, Amphibians, Fishes, uit: Animal Life, an evolutionary natural history 1912, p. 68.

voor, terwijl van de beide overige geslachten één (*Geomyda*) tevens in Zuid- en Middel-Amerika aanwezig is en het andere (*Testudo*) kosmopoliet is. Van dit laatste geslacht is één soort (*Testudo forsteri* Schlegel en Müller) tot Celebes en de Molukken beperkt, terwijl van het orientale geslacht *Cyclemus* de soort *C. amboinensis* Daud. aldaar en in het Indo-Maleische gebied voorkomt. Behalve de 2 bovengenoemde soorten zijn uit het Austro-Maleische gebied geen Landschildpadden bekend, terwijl deze op de kleine Soenda-eilanden geheel schijnen te ontbreken, wanneer men Timor en omliggende eilanden uitzondert.

Een vierde kosmopolitische familie is die der zoetwaterbewonende *Trionychidae* (met weeke opperhuid), welke grootendeels tot het Indo-Maleische overgangsgedebiet beperkt is. Van de 3 geslachten zijn echter 2 orientaál, terwijl het kosmopolitische geslacht *Trionyx* alleen in orientale soorten voorkomt. Merkwaardig als voorbeeld van discontinuë verspreiding is het voorkomen van *Trionyx sinensis* Wieg., op Timor, welke soort verder alleen in Annam, Z.-O. China, Formosa en Japan wordt aangetroffen.

Onder de overige Schildpadden is men gewend de *Pleurodira*, die een zijdelingsche halsbeweging bezitten, als vrij primitief te beschouwen. Zij treden geologisch het eerst op en werden door de later verschijnende *Cryptodira*, welke in staat zijn de hals in een vertikale S-vorm, binnen het schild terug te trekken, naar de Zuidelijke continenten gedreven. Zoo komen de *Chelyidae* (Slanghalschildpadden) in Australië, N.-Guinea en Z.-Amerika voor, terwijl de *Carettochelyidae*, gekenmerkt door het ontbreken van hoornschilden, tot N.-Guinea beperkt zijn. Ten slotte moet nog gewezen worden op het eigenaardige van het voorkomen in N.-Guinea van het geslacht *Devisia*, welk geslacht tot de overigens Neotropische, cryptodire familie der *Chelydridae* behoort. Het met deze familie verwante geslacht *Platysternum* wordt echter in Indo-China en Z.-China aangetroffen. Onder de *Emydosauria* komen de vroeger holarktische *Gavialidae*, krokodillen met langen, spitsen snuit, nu alleen in het Oriëntale gebied voor, waarbij het geslacht *Gavialis* tot het Ganges-Brahmapoetra systeem en het geslacht *Tomistoma* tot Malakka, Borneo en Sumatra beperkt is. De echte krokodillen zijn ook nu nog kosmopoliet, met dien verstande, dat de geslachten *Alligator* en *Caiman* Neotropisch of Sonorisch zijn (met uitzondering van *Alligator sinensis* Fauv. uit Z.-O. China), terwijl het geslacht *Crocodylus* circumtropisch voorkomt. Van de 3 in onzen Archipel gevonden soorten van dit geslacht zijn er 2 tot het Oriëntale gebied beperkt, terwijl de derde en meest voorkomende submarine soort *Crocodylus porosus* Schneid. van Voor-Indië tot de Fidsji- en Salomon-eilanden en van Z.-China tot N.-Australië verbreid is. Onder de Hagedissen zijn de families der *Geckonidae* (tokèk, tjétjak) en *Scincidae* (kadal) circumtropisch, terwijl de *Agamidae* (draken) en *Varanidae* (bijawak) alleen over het tropische gebied der Oude Wereld verbreid zijn. De Palaarktische en Palaetropische familie der *Lacertidae* (hagedissen in engeren zin) wordt slechts door één geslacht, *Tachydromus*, dat in geheel Oost-Azië voorkomt, vertegenwoordigd. Typisch voor het Indo-Australische gebied is de familie der pootloze *Dibamidae* (met 1 geslacht en 1 soort), terwijl één van de beide geslachten der

Australische *Pygopodidae* nl. *Lialis* ook in N.-Guinea voorkomt. Van de Hagedissen moet nu nog vermeld worden: *Lanthanotis borneensis* Steind. waarvan de naaste en enige verwanten, 2 soorten van het geslacht *Heloderma* (het zoogen. Gila-monster) in Mexico, N.-Mexico en Arizona thuis behooren. Waarschijnlijk hebben wij hier te doen met relicten van een vroeger over een aaneengesloten gebied verspreide familie.

Onder de Slangenfamilies zijn alleen de *Xenopeltidae* (met 1 geslacht en 1 soort) typisch voor het Indo-Australische gebied, terwijl de gravende *Ilysiidae* en de *Amblycephalidae* (dubbelkopslangen) aldaar en in de neotropen voorkomen. De andere Oost-Indische slangsoorten behooren tot de kosmopolitische families der *Typhlopidae* (gravende en blinde vormen), *Boidae* (boa's), *Colubridae* (ringslangachtigen) en *Viperidae* (adderachtigen). Bij de verspreiding der onderfamilies en geslachten treedt in het eene geval een zekere overeenkomst met tropisch Amerika, in het andere geval een zekere verwantschap van de Indo-Australische Slangenfauna met die van het Aethiopisch gebied naar voren. Zoo komen de echte *Pythons* (een onderfamilie der *Boidae*) alleen in de tropen der oude wereld voor¹⁾, terwijl de meer Neotropische *Boinae* (boa's in engeren zin) in het Austro-Maleisch gebied, in N.-Guinea en Polynesië door het geslacht *Enygrus* vertegenwoordigd worden²⁾. Van de uitgebreide familie der *Colubridae* zijn de belangrijkste onderfamilies, zooals *Colubrinae*, *Dipsadomorphinae*, *Elapinae*³⁾ kosmopoliet, terwijl de kleine groep der aquatische *Acrochordinae* Oriëntaal is met een enkel verwant geslacht in Midden-Amerika, de zoet- en brakwaterbewonende *Homalopsinae* van Bengalen tot N.-Australië voorkomen en de echte Zeeslangen (*Hydrophinae*) van de Perzische golf tot aan de Westkust van Amerika verbreid zijn. Van de beide onderfamilies der *Viperidae* zijn de Palaarktische en Palaetropische *Viperinae* (adders in engeren zin) spaarzaam in het Indo-Maleische deel van den archipel vertegenwoordigd, terwijl van de voornamelijk in Noord- en Zuid-Amerika voorkomende *Crotalinae* (ratelslangachtigen) twee Neotropische genera met meerdere uitsluitend Oriëntale soorten in het Westelijk deel van den Archipel aanwezig zijn.

Resumeerende kunnen wij vaststellen, dat 25 van 39 (41) recente Reptielenfamilies⁴⁾ in den Oost-Indischen Archipel vertegenwoordigers bezitten en wel 7 van de 10 (11) Schildpaddenfamilies, de beide families der Krokodillen, 9 van de 18 (19)

¹⁾ Met uitzondering van de aberrante vorm *Loxocemus bicolor* uit het Zuiden van Mexico.

²⁾ Van de *Boinae* komen de geslachten *Boa* en *Corallus* ook op Madagascar voor, terwijl het geslacht *Eryx* mediterraan is; eigenlijk is dus deze onderfamilie bijna circumtropisch te noemen.

³⁾ De meest bekende vertegenwoordiger der *Elapinae*, de brilslang (*Naja*), is tot de tropen der oude wereld beperkt.

⁴⁾ Welke cijfers men als juist aanneemt, hangt daarvan af, of men het Schildpadden-genus *Platysternum* en het Hagedissendito *Lanthanotis* als afzonderlijke families beschouwt of bij de *Chelydridae* resp. *Helodermatidae* onderbrengt, gelijk het beste voorkomt.

Hagedissenfamilies¹⁾ en 7 van de 9 Slangenfamilies. Wat hunne verspreiding betreft, zijn 11 dezer families kosmopoliet en wel 4 van de 7 Schildpadenfamilies, één der beide Krokodillenfamilies, 2 der 9 Hagedissenfamilies en 4 der 7 Slangenfamilies. Slechts 3 families van zeer beperkten omvang,

een Schildpadden- en een Hagedissen- en een Slangenfamilie, zijn tot het Indo-Australische gebied beperkt, terwijl de tweede Krokodillenfamilie de eenige zuiver Oriëntale groep voorstelt, welke groep echter in het oudere Tertiair een min of meer kosmopolitisch karakter gedragen heeft. Van

Tabel I. Overzicht van den samenhang der Reptielenfamilies van den Oost-Indischen Archipel met die der andere regioenen²⁾.

Van de O.-Indische Reptielenfamilies zijn:	Aantal	Aantal onderfamilies	Orde of onderorde	Familie	Onderfamilie
kosmopolitisch	11	3	Chelonia Emydosauria Lacertilia Ophidia	Chelonidae Sphargidae Testudinidae Trionychidae Crocodilidae Geckonidae Scincidae Typhlopidae (Boidae) (Colubridae) (Viperidae)	Colubrinae Dipsadomorphinae Elapinae
Uitsluitend Indo-Australisch	3		Chelonia Lacertilia Ophidia	Carettochelidae Dibamidae Xenopeltidae	
Oriëtaal	6	5	Emydosauria Lacertilia Ophidia	Gavialidae Lacertidae Agamidae Varanidae Ilysiidae (Boidae) (Colubridae) Amblycephalidae (Viperidae)	Pythoninae Homalopsinae Hydrophinae Viperinae Crotalinae
Australisch	2	2	Chelonia Lacertilia Ophidia	Chelyidae Pygopodidae (Colubridae)	Homalopsinae Hydrophinae
Aethiopisch	3	3	Lacertilia Ophidia	Lacertidae Agamidae Varanidae (Boidae) (Viperidae)	Pythoninae Boinae Viperinae
Neotropisch	5	5	Chelonia Lacertilia Ophidia	Chelyidae Chelydridae Helodermatidae Ilysiidae (Boidae) (Colubridae) Amblycephalidae (Viperidae)	Pythoninae Boinae Acrochordinae Hydrophinae Crotalinae

¹⁾ Merkwaardig is het ontbreken der palaeotropische *Chamaeleontidae*, welke nog wel in Voor-Indië voorkomen. De boenglon-hagedis (*Calotes*), welks kleur van groen tot vaalbruin veranderen kan, wordt in O.-Indië vaak ten onrechte kameleon genoemd, maar behoort tot de familie der *Agamidae*.

²⁾ Families of onderfamilies, alleen in het betreffende en in het Indo-Australische gebied voorkomend, zijn cursief gedrukt, kosmopolitische families, waarvan onderfamilies een meer beperkte verspreiding vertoonen, zijn tusschen haakjes geplaatst. Malakka en de Philippijnen zijn tot het Indo-Australische gebied gerekend.

de overige 5 Oriëntale families komen de 2 Slangen-families ook in de Neotropen voor, terwijl de 3 Hagedissenfamilies Aethiopisch en voor een deel ook Palaearktisch zijn. Met het Australische gebied heeft onze archipel slechts één ook in de Neotropen voorkomende Schildpaddenfamilie en één zuiver Australische Hagedissenfamilie gemeen, terwijl van een tweede Neotropische Schildpadden van een dito Hagedissenfamilie spaarzame vertegenwoordigers in het Indo-Australisch gebied worden aangetroffen.

Tabel II. Overzicht van den samenhang der Reptielengeslachten van den O.-Indischen Archipel met die der andere Regioenen ¹⁾.

Van de O.-Indische Reptielengenera zijn:	Chelonia.	Emydo-sauria.	Lacertilia.	Ophidia ²⁾	Totaal.
kosmopolitisch	5	1	5	3	14
uitsluitend Indo-Austr.	7	1	13	3	24
Oriëtaal	6		16	28	50
Australisch	2		10	10	22
Aethiopisch			2	3	5
Neotropisch	1		3	4	8
Totaal ³⁾	20	2	38	37	97

Beperkt men zich tot de verbreiding der families (zie tabel I), dan is het kosmopolitisch karakter der Reptielenfauna in het oogvallend en hebben zich slechts enkele zeer kleine, zuiver Indo-Australische families gevormd, terwijl daarnaast een vrij groote mate van overeenstemming met het eigenlijke Oriëntale gebied aanwezig is, waarvoor echter die met de Neotropen niet veel onderdoet. Veel minder sterk is de verwantschap met het Aethiopische gebied en opvallend gering is het aantal families, dat onze Oost met het Australische gebied gemeen heeft, als men de kosmopolitische families niet mederekent. Gaat men echter de verspreiding der genera na (zie tabel II), dan wijzigt zich dit beeld tamelijk sterk. Slechts 14 van de 97 in Oost-Indië voorkomende geslachten zijn kosmopoliet en vooral in de meer moderne en soortenrijke onderorde der Hagedissen en Slangen is het percentage der algemeen verbreide vormen gering (5 van 38, resp. 3 van 37). Bij de oudere groepen der Schildpadden en Krokodillen is dat verschil niet zoo opvallend (5 van 20, resp. 1 van 2). Het aantal typisch Indo-Australische genera is vrij groot (24 van 97), vooral bij Schildpadden en Hagedissen (7 van 20, resp. 13 van 38), terwijl verder de grootste helft der geslachten tevens aan het Oriëntale gebied eigen zijn (50 van 97). Ook het verband met

¹⁾ Bij het gebruik dezer tabel bedenke men, dat de kosmopolitische families niet nogmaals onder het aantal families in de afzonderlijke regioenen zijn meegeteld.

²⁾ Over de verbreiding der Slangen in den O.-Indischen Archipel staan niet zulke recente gegevens ten dienste als over die der andere orden, misschien zal dus blijken, dat daar een kleine correctie moet worden aangebracht, welke echter op de verhouding der cijfers en het eindresultaat van weinig invloed kan zijn.

³⁾ Aangezien sommige geslachten in meerdere horizontale reeksen tegelijk voorkomen, zijn de totaalcijfers lager dan de som der cijfers in de betreffende vertikale kolommen.

de Australische fauna treedt hier duidelijk aan den dag, aangezien bijna een vierde van het aantal geslachten (22 van 97) in de Notogaea voorkomen. Daarentegen is de overeenstemming met de Neotropen gering, maar altijd toch nog sterker dan die met het Aethiopisch gebied (8 resp. 5 van 97).

De verklaring dezer feiten ligt voor de hand. Aan het einde van het Krijt- en in den aanvang van het Tertiaire tijdperk, toen de continenten over het geheel nog in uitgebreide verbinding met elkaar stonden, was de grondslag van de huidige verdeling der Reptielen in orden en familie's reeds gelegd. Vandaar de kosmopolitische verbreiding van vele familie's. en het discontinu voorkomen van relicten uit families met een vroeger aaneengesloten verbreidingsgebied, zooals b.v. uit vele in hoofdzaak neotropische families. De differentiatie der recente genera en soorten binnen deze groepen heeft echter voornamelijk in het Midden- en Boven-Tertiair plaats gevonden, toen langzamerhand een scheiding tusschen de groote landmassa's ging optreden en de tegenwoordige verdeling in land en water is ontstaan. Blijkbaar heeft de verbinding met het vasteland van Azië nog langen tijd een intensief karakter gedragen, terwijl die met het Australische continent veel korter of lossér moet zijn geweest. Met het Aethiopisch gebied heeft waarschijnlijk alleen door de Oriëntale Regioen heen contact plaats gevonden, want alle familie's ¹⁾ en genera, welke eerstgenoemd gebied met onzen Archipel gemeen heeft, komen ook voor in het tusschenliggende deel van Zuid-Azië. Daarentegen vertoonen de Neotropen een iets sterkere mate van overeenkomst, waarbij het Aziatische vasteland voor een deel niet als tusschenschakel kan hebben gediend, maar veeleer aan een landverbinding door middel van Australië en den Antarctis of aan eene door middel van Polynesië moet worden gedacht. Tenslotte is de afzondering van den Archipel groot en langdurig genoeg geweest voor het ontstaan van een 24-tal eigen genera (bijna een vierde van het totale aantal) en hebben wij telkens kunnen opmerken, dat de scheiding tusschen het Westelijk en Oostelijk deel van den Archipel langduriger en meer volkomen moet zijn geweest, dan die tusschen de eilanden van die beide deelen onderling.

Waarschijnlijk spelen de talrijke Reptielen in de natuur van Ned.-Indië eene vrij belangrijke rol, vooral door het verdelen van de zoo overvloedig voorkomende insecten, men merkt daar echter weinig van. Zij brengen den mensch weinig nut, maar berokkenen hem ook weinig schade. Gevaarlijk voor den mensch zijn alleen de krokodil (vooral bij het baden) en vele giftslangen. Het aantal slachtoffers echter, dat jaarlijks door kaaimannen en slangen gedood wordt, is niet aanzienlijk en staat in geen verhouding tot het groote aantal van dergelijke gevallen in Britsch-Indië, wat waarschijnlijk verklaard moet worden door het feit, dat de godsdienstige opvattingen der Hindoes's het doden en uitroeien van schadelijke dieren bemoeielijken. De grootere slangen, zooals de Sawahslang (*Python reticulatus* Schn.), die hun prooi door omwinden worgen, eischen gewoonlijk slechts weinig slachtoffers, aan-

¹⁾ Als uitzondering moet de onderfamilie der *Boinae* vermeld worden, die op Madagascar door 2 overigens Neotropische genera vertegenwoordigd wordt, en op het vasteland van Azië ontbreekt, terwijl het Austro-maleische deel van den Archipel een eigen geslacht herbergt. (Zie ook noot 2, p. 460).

gezien zij dichtbewoonde streken mijden. Sommige slangen en vooral de bijawak (*Varanus*) stelen kippen en eieren, daar staat echter tegenover, dat de zwarte slang (*Coluber melanurus* Schleg.) van ratten leeft, dat tjétjaks muskieten vangen en dat toké's en andere hagedissen vele schadelijke insecten verslinden. Het vleesch en de eieren van de zeeschildpadden zijn een geliefd voedsel vooral bij Chineezers, maar vormen geen uitvoerartikel. Van werkelijke handelswaarde zijn alleen de huiden van krokodillen en waranen en vooral het hoornschild van de echte karêtschildpad (*Chelonia imbricata* L.). In de Molukken en op Celebes heeft een levendige handel in schildpad (karê) plaats, welke vooral naar China gericht is. (Zie ook onder SCHILDPAD en SCHILDPADDEN).

Literatuur. Behalve de bovengenoemde, algemeene werken over Reptilia, (zie de noot op p. 459), zijn over de Kruipende dieren van onzen Oost talrijke grootere en kleinere verhandelingen verschenen, waarvan enkele der belangrijkste hieronder in chronologische volgorde volgen: O. J. Temminck. Verhandelingen over de natuurlijke geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen. Zoölogie, Leiden 1839—44, waarin een zevental artikelen over Reptielen van de hand van Sal. Müller en Herm. Schlegel met talrijke opmerkingen over verspreiding en levenswijze der beschreven vormen voorkomen (zie bij de onderorden der Kruipende dieren); W. Peters en G. Doria. Ann. d. Museo civico di Storia natur. Genova Bd. XIII, 1878; A. B. Meyer. Abh. und Ber. des kgl. zoölog. Museums zu Dresden, 1887; Max Weber. Zoölogische Ergebnisse einer Reise in Niederländisch Ost-Indiën. Bd. I, Leiden 1890—91, in het bijzonder de artikels; Max Weber. Reptilia from the Malay Archipelago I. Sauria, Crocodilia, Chelonia; Th. W. v. Lidth de Jeude. Reptilia from the Malay Archipelago II. Ophidii; Th. W. v. Lidth de Jeude. Notes from the Leyden Museum Vol. XV, 1893. — ibid. Vol. XVI, 1894; — Bd. XVIII, 1897; — Reptilien (Schlangen), Nova-Guinea, Résult. Expéd. scient. néerl. Nouv. Guinée. Zoölog. Vol. V et Vol. IX, 1911; G. A. Boulenger. The Fauna of British India. Reptilia and Batrachia, London, 1890; — Catalogue of Reptiles and Batrachians of Celebes, with special reference to the collections made by Drs. Paul and Fritz Sarasin in 1893—96. Proc. Zool. Soc. London, 1897; — Bd. XVIII, 1895; J. Th. Oudemans. Eidechsen und Schildkröten, Zool. Forschungsreisen in Australien und in dem Malayischen Arch. von Richard Semon. Bd. V, Jena 1894—96.; P. und F. Sarasin. Geologische Geschichte der Insel Celebes auf Grund der Thierverbreitung. Wiesbaden, 1901. — Jean Roux. Reptilien und Amphibien aus Celebes. Verh. Naturf. Gesellsch. Basel Bd. XV, 1904. — Nelly de Rooy. Reptilien (Eidechsen, Schildkröten, Krokodilen), Nova-Guinea, Résult. Expéd. scient. néerl. Nouv. Guinée, zoölogie, Vol. V 1909. — The Reptiles of the Indo-Australian Archipelago I, Lacertilia, Chelonia, Emydosauria, Leiden, 1915¹⁾. — Dan. de

Lange Jr. und Nelly de Rooy. Amphibien und Reptilien, uit Alfred Maass. Durch Zentral-Sumatra, Berlin 1912.

KRUISOREMBAAL. Zie VAARTUIGEN.

KRUISPRAUWEN. Zie VAARTUIGEN.

KRIJGSRAAD. Zie RECHTSWEZEN.

KRIJGSSCHOOL. Zie ONDERWIJS (MILITAIR).

KRIJGSVERRICHTINGEN in den N.-I. Archipel na de opheffing der O.-I. Compagnie (1800—heden).

In dit artikel kunnen wegens de uitgebreidheid der stof slechts die krijgsverrichtingen van eenige beteekenis worden beschreven — en dit nog alleen in zeer beknopten vorm —, welke niet of slechts vluchtig onder de geschiedenis in de artikelen over de verschillende gewesten en eilanden zijn vermeld. Naar deze laatste artikelen is dan ook zooveel mogelijk verwezen, terwijl voor de krijgsverrichtingen onder het Britsche tusschenbestuur het artikel ENGELSCHEN IN DEN MALEISCHEN ARCHIPEL te raadplegen is. Voor de krijgsverrichtingen ter zee zie men behalve de genoemde artikelen onder ZEEMACHT en ZEEROOF.

JAVA. Voor hetgeen betreft de krijgsverrichtingen op Java tot 1811, moge verwezen worden naar het artikel JAVA (GESCHIEDENIS) en naar de artikelen betreffende de verschillende gewesten van dat eiland.

Verovering van Java 1811. De strijd in 1811 van de Fransch-Nederlandsche troepen tegen de Engelschen op Java is tot dusver de eenige strijd, die in Indië te land tegen een buitenlandschen vijand is gevoerd. Voor de verovering van Java rustte de Gouverneur-Generaal van Britsch-Indië, Lord Minto, een groote macht uit, welke onder bevel van Sir Samuel Auchmuty en door Lord Minto zelf vergezeld den 4den Aug. 1811, zonder eenigen tegenstand te ondervinden, nabij Tjilintjing, ten O. van Batavia, landde en vrijwel ongehinderd den 8sten d.a.v. laatstgenoemde plaats bezette. De Fransche troepen, waarbij de Gouv.-Gen. Janssens, hadden den 6den t.v. Batavia verlaten en zich teruggetrokken op de door Daendels ontworpen en in gereedheid gebrachte verschanste legerplaats nabij Meester Cornelis; eene afdeling echter hield stand in een stelling achter Weltevreden, die den 10den Aug. na een gevecht van enkele uren moest worden verlaten. Dientengevolge hadden de Engelsche troepen gelegenheid de legerplaats bij Meester Cornelis tot op korten afstand te naderen en in den vroegen ochtend van den 26sten op verschillende punten binnen te dringen. Toen de Gouv.-Gen. Janssens hierop het bevel tot den terugtocht gaf, was deze feitelijk door de meeste troepen reeds begonnen en weldra in een vlucht in de richting van Buitenzorg ontvaard. Slechts een klein gedeelte bereikte laatstgenoemde plaats, vanwaar de Gouv.-Gen. Janssens den 27sten Aug. vertrok met het doel in Midden-Java, met behulp van de troepen der Inlandsche vorsten, de kans van den oorlog nogmaals te beproeven; ook het overschot van het Fransche leger — omstreeks 750 man onder Generaal Jumel — begaf zich denzelfden dag van Buitenzorg op marsch ten einde over Cheribon Semarang te bereiken, hetgeen slechts aan weinigen gelukte, daar te Cheribon het grootste gedeelte van de troepen van Jumel met hemzelf gevangen werden genomen door de landingsdivisie van een Engelsch eskader, dat zich kort te

¹⁾ Vooral laatstgenoemd, recent werk kan den liefhebbers en verzamelaars van kruipende dieren zeer aanbevolen worden. Het zal eerlang met een tweede deel (Ophidia, slangen) aangevuld worden en geeft een volledig overzicht over alle herperologische data, die op onzen Oost betrekking hebben. Het is buitendien voorzien van duidelijke illustraties.

voren zonder slag of stoot van die plaats had meester gemaakt. Te Semarang aangekomen, verenigde de Gouv.-Gen. Janssens zich met het door den commandant aldaar, den Brigadier Von Winkelmann, geopperde denkbeeld om bij de nadering van den vijand eene stelling nabij Serondol, ongeveer 2 uur ten Zuiden van de stad, te bezetten.

Na de bezetting van Buitenzorg verkeerde de Engelsche opperbevelhebber in de meening, dat Janssens zich met de rest van zijn leger naar Soerabaja had begeven; hij besloot daarom zijne troepen over zee derwaarts over te brengen. Op weg naar Soerabaja echter vernam Auchmuty de aanwezigheid van Janssens te Semarang, waarop hij met het gedeelte van zijn macht, waarover hij dadelijk kon beschikken ($\pm$ 1100 man), derwaarts ging, daar 9 September landde en den 14den tegen de stelling bij Serondol oprukte. Na een strijd van een uur sloegen de Javaansche troepen van den verdediger op de vlucht en trok de overige macht terug op Oenarang, vanwaar zij door de Engelschen werd verjaagd. Uit Salatiga, waarheen hij gevlucht was, stelde Janssens den Engelschen opperbevelhebber een wapenstilstand voor ten einde over de overgave van Java te kunnen onderhandelen. Tijdens dezen wapenstilstand, die den 17den September voor 24 uur werd gesloten, stelde de Engelsche opperbevelhebber zulke harde capitulatievoorwaarden, dat Janssens eerst na herhaalde poging om daarin eenige verzachting te brengen, tot de onderteekening daarvan kon besluiten, wijl zijnerzijds van een wederopvatten van de wapenen geen sprake meer kon zijn. Alle bezittingen gingen aan Engeland over; alle militairen werden krijgsgevangenen verklaard; Engeland verbond zich in geen enkel opzicht omtrent maatregelen tot waarborging van de openbare schuld, tot erkenning van het papieren geld, tot regeling van het bestuur, a.a. Tot Luitenant-Gouverneur der kolonie werd Sir Thomas Stamford Raffles benoemd, die als Agent van den Gouverneur-Generaal van Britsch-Indië bij de Maleische Staten werkzaam was.

Literatuur. Onder vele werken worden hier genoemd: Nypels, De verovering van Java door de Engelschen in 1811, Breda, 1895 (1901); Major W. Thorn, Memoir of the conquest of Java 1815.

J a v a o o r l o g (1825—30). Voor oorzaak en aanleiding zie het artikel JAVA (GESCHIEDENIS). Nadat de strijdkrachten van den hoofdstandeling Dipâ Negârâ, die oorspronkelijk bestonden uit overloopers van de troepen van den sultan van Djokjakarta en uit vele hoofden met hunne volgelingen, langzamerhand tot meer geregelde troepen waren gevormd, die overal steun bij de bevolking vonden, omsingelden zij de hoofdplaats Djokjakarta, die door troepen van Soerakarta werd ontzet en versterkt. In laatstgenoemde plaats had de Luitenant-Generaal Merkus de Kock, Luitenant-Gouverneur-Generaal van Ned. Indië, zich van den trouw van den Soesoehoenan weten te verzekeren. Hij deed aldaar door hem gewapende korpsen oprichten, riep een voorgenomen expeditie naar Borneo terug, ontbood Generaal Van Geen van Makassar en wist hulptroupen van Madoera te verkrijgen. Op 31 Augustus 1825 kwam Van Geen te Semarang aan met een sterke troepenmacht, met behulp waarvan hij spoedig de gedurende twee maanden verbroken gemeenschap tusschen die plaats en de hoofdplaatsen Djokjakarta en Soerakarta wist

te herstellen. In Kedoe had de hoofdplaats Magelang zware tijden te verduren, totdat troepen uit Semarang verbetering in den toestand brachten. Nu werd besloten van verschillende zijden op te rukken tegen het terrein ten Z.W. van Djokjakarta, waar Dipâ Negârâ zich ophield. Goed verband werd tusschen de hietoe uitgerukte colonnes niet verkregen en den 26en Oct. was de Kock weder te Djokja terug, daartoe genoodzaakt door 's vijands krachtig optreden in Kedoe. Op den weg tusschen Solo en Djokja, waarop Klatèn de eenige versterkte en bezette plaats was, werden een paar versterkingen opgericht evenals tusschen Semarang, Magelang en Djokja. In de bergpassen tusschen de residentien aan de kust ten W. van Semarang en Banjoemas, waarin een colonne onder den luit.-kol. Diel ageerde, hielden kleine colonnes de opstandelingen in bedwang en hier en daar werden gewapende inlandsche korpsen opgericht (barisan), die tot taak kregen het van vijanden gezuiverde terrein te bewaken.

Na ommekomst van den Westmoesson werd de oude kraton van Plèrèd, waarin de muiters positie genomen hadden en van waar uit zij de Solosche troepen bij de begraafplaats van Imâgiri en in het Zuidergebergte bestookten, door Cleerens genomen en toen hij weder door den vijand bezet was, den 9en Juni 1826 nogmaals door een sterke macht onder Cochius veroverd. Daarna rukten twee colonnes uit Djokja tegen de schuilplaats van Dipâ Negârâ te Dêksâ op, gesteund door drie colonnes uit Kedoe; Cleerens vatte met drie colonnes post langs de Bogowonto en Mangkoe Negârâ bezette het Zuidergebergte. Dêksâ bleek verlaten en Dipâ Negârâ naar het Zuidwesten uitgeweken. Terwijl hij achtervolgd werd deed zijn bevelhebber Sêntot een aanval op een eskorte, dat de voogden van den jongen Sultan van Dêksâ naar Djokja moest terug geleiden en hakte het geheel in de pan. Dit deed de oorlogskans keeren. Dipâ Negârâ versloeg Mangkoe Negârâ en noodzaakte onze insluitingscolonnes terug te trekken om Solo tegen zijne aanslagen te beveiligen. Sollewyn werd den 28en Aug. 1826 op den weg tusschen Djokja en die plaats verslagen. Slechts met moeite werd de weg van Solo naar Semarang vrij gehouden met soldaten, uit de Buitenbezittingen opgeroepen. Tevens werd Mangkoe Boewânâ II uit zijn ballingschap teruggeroepen en op den troon van Djokja hersteld, zonder dat dit veel invloed had op de stemming der bevolking. Eerst na krachtig ageeren van een drietal colonnes kon de opstandeling uit den omtrek van Solo verdreven worden. Posten op de Zuidelijke hellingen van den Merapi opgericht, verhinderden tevens, dat hij daar opnieuw positie kon nemen. Ook werden zijn benden, die Kedoe overstroomden, daaruit verjaagd, een hernieuwde opstand in Banjoemas gedempt en onze positie in Bagelèn verbeterd.

Eene expeditionnaire troepenafdeeling uit Nederland, onder kol. Vermersch, maakte het mogelijk midden 1827 krachtiger op te treden. Het was toen reeds afdoende gebleken, dat geen blijvend succes werd verkregen alleen door een zegevierend voorwaarts rukken van colonnes, doch dat, om tot het doel te geraken, ook maatregelen getroffen dienden te worden met betrekking tot de gebieden, waar de troepen reeds meester waren, m. a. w. dat de streken in den rug der opereerende colonnes blijvend bezet moesten worden. De ondervinding, dat de bevolking in de nabijheid van toen reeds bestaande „bênténgs”

ons niet licht afvallig werd en dat de muitelingen voor die versterkingen ontzag hadden, deed het denkbeeld rijpen, de handhaving van de rust te bevorderen door uitbreiding van het aantal bënténgs. Naar deze bënténgs is het plan, volgens hetwelk de Java-Oorlog ten slotte tot een goed einde is gebracht, het „bënténgstelsel” genaamd; ten onrechte echter, want niet de bënténgs, die in hun werking passief waren, vormden het criterium van bedoelde wijze van oorlogvoeren, doch wel de talrijke colonnes, waarin de troepenmacht werd verdeeld en die, uit verschillende wapens saamgesteld, zelfstandig, herhaaldelijk echter ook vereenigd en steeds zooveel mogelijk in verband, ageerden, zoodoende langzaam maar zeker het terrein, waar Dipá Negará, heer en meester was, inkrimpend. Evenwel valt niet te ontkennen, dat een dergelijke wijze van ageeren alleen mogelijk was dank zij de aanwezigheid van talrijke bënténgs, die even zoovele steunpunten voor de colonnes vormden, waar zij hunne vivres konden aanvullen, hunne zieken konden achterlaten a.a.

In genoemd jaar werden het eerst bënténgs opgericht langs de hellingen van den Merapi om Kedoe en Djokja te verbinden, en de opstand beteugeld, die Dipá Negará in Rembang wist te doen ontbranden. Vervolgens werden kleine tochten ondernomen in Bagelén, waar de afsluiting onvoldoende gebleken was, zoowel als in Kedoe en Pekalongan, waar overal posten werden opgericht, en eindelijk maatregelen getroffen om na den Westmoesson in April 1828 den vijand meer en meer in te sluiten. Begin 1828 volgde de oprichting van bënténgs tot insluiting van het terrein tusschen Prágá en Bogowonto; Séntot in Bagelén doorgedrongen, werd teruggejaagd; Kjai Mádjá (de raadgever van Dipá Negará) werd door een der tien ageerende colonnes gevangen genomen; eenige vijandige hoofden onderwierpen zich en eindelijk werd in Februari 1829 een wapenstilstand gesloten naar aanleiding van gevoerde onderhandelingen met Dipá Negará en Séntot. Den 10en April echter werden de vijandelijkheden hervat. Het bestaande aantal bënténgs was sedert Mei 1828 met ruim honderd vermeerderd. Tien mobiele colonnes hielden de opstandelingen in hoofdzaak tusschen de Prágá en de Bogowonto ingesloten, maar konden niet verhinderen, dat de hoofdopstandeling daaruit den 6den Aug. 1829 ontkwam. Daarbuiten geen steun meer vindende, keerde hij 30 Augustus naar den Westelijken oever van de Prágá terug, waar hij door eenige colonnes zoo werd achtervolgd, dat hij medio September weder uitweek naar Selarong, waar hij door Sollewijn verslagen werd. In Bagelén werden inmiddels invallende muiterbenden teruggejaagd en verhinderd door te dringen in Kedoe. Cleerens bezette de moerassen aan de Zuidkust. Den 27en Sept. onderwierp zich Mangkoe Boemi (oom van Dipá Negará), den 17en Oct. Séntot, die een flinke barisan oprichtte om aan onze zijde te strijden. In dezen oorlog werd die troep echter niet benut, daar Dipá Negará zich den 16en Februari 1830 in Zuid-Bagelén in handen stelde van Cleerens. Den 8en Maart kwam hij te Magelang. Toen hij daar den 28en eischte tot hoofd van den Moslimschen godsdienst met den titel van Sultan te worden aangesteld, werd hij gevangen genomen en naar Menado verbannen, waar hij den 8en Jan. 1833 overleed. Ongeveer 8000 Europeanen

en 7000 onzer inlandsche krijgslieden hadden in den oorlog tegen hem het leven verloren; 200.000 inlanders waren als slachtoffers van den strijd omgekomen.

Literatuur. Als standaardwerk over den Javaoorlog is met medewerking der Ned. Ind. Regeering door het Bat. Gen. v. Kunsten en Wetenschappen uitgegeven „De Java-oorlog van 1825—'30”, waarvan de deelen I (1894), II (1897), en III (1904) zijn bewerkt door P. J. F. Louw, de deelen IV (1905), V (1908) en VI (1909) door E. S. de Klerck.

Bantam. Zie het artikel BANTAM onder geschiedenis.

Krawang. Zie het artikel KRAWANG onder geschiedenis.

Cheribon. Te Idramajoe werden in 1816 opstandelingen door troepen onder kapitein Van Driel verslagen. In 1818 brak in Cheribon een opstand uit onder Bagoes Serit, die door een troepenmacht onder Luitenant-Kolonel Van Hoorn werd bedwongen.

SUMATRA. Sumatra's Westkust. Nadat, op aanhoudend verzoek van Maleische hoofden om hulp tegen de steeds veldwinnende Padri's (zie PADRI'S), in Februari 1821 Semawang, aan het meer van Singkarak, dat vroeger door de Engelschen bezet was geweest, ook onzerzijds van een militaire bezetting was voorzien, werd de zg. Padri-oorlog geopend met een aanval van die bezetting op de Padri-kampong Soli-ajer (30 April 1821). In October d.a.v. werd het zenden van eene speciale expeditie naar de binnenlanden van Sumatra gelast, waarover het bevel werd opgedragen aan den Luitenant-Kolonel Raaff. Nadat deze in 1822, bijgestaan door Maleische hulpbenden, met gunstig gevolg had gestreden, rukte hij in April 1823 op tegen Lintau, den hoofdzetel der verzetspartij. Hij leed echter échec bij een poging tot het forceeren van den overgang van den Marapalam, dientengevolge en ook in verband met tegenslagen van anderen aard, besloot Raaff den 17den tot den terugtocht, waarbij de Padri's aanvankelijk verwoede aanvallen deden. Daar onze troepen voorloopig niet in staat waren actief op te treden, werd de vijand steeds drierster en bracht hij zelfs de gemeenschap tusschen onze posten in gevaar. Nadat Raaff, die naar Batavia was ontboden, als Resident en Bevelhebber der troepen vandaar was teruggekeerd, sloot hij den 22sten Jan. 1824 te Masang met de Padri's een vredesverdrag, dat echter door dezen, kort na het overlijden van den 29-jarigen overste (17 April 1824), werd herroepen. Enkele maanden later werd de Kolonel H. J. J. L. Ridder De Stuers tot Resident en Militair Commandant benoemd, die ingevolge zijne instructie zich op het standpunt stelde, dat bij geschillen tusschen Padri's en Maleiers onze gewapende macht slechts in dringende gevallen zou optreden. Deze politiek van onthouding, door de Padri's aan onmacht toegeschreven, had een aanvallend optreden hunnerzijds en het ontstaan van onrust in de onderworpen streken tengevolge. Derhalve was De Stuers in 1825 wel tot gewapend optreden verplicht, waarbij het hem spoedig gelukte met eenige hoofden een vredesverdrag te sluiten. In 1826 moest de troepenmacht ter Sumatra's Westkust worden ingekrompen tot versterking van de troepen op Java (Java-oorlog), zoodat onder het verdere bestuur van De Stuers die in Juni 1829 aftrad, krijgsverrichtingen van-

zelf onmogelijk waren, hetgeen ons prestige niet ten goede kwam. Na het vertrek van De Stuers werden het civiel- en het militair bestuur ter Westkust gesplitst; in Maart 1831 evenwel, onder het bewind van den Gouv.-Gen. van den Bosch, had wederom vereeniging plaats in handen van den Luitenant-Kolonel Elout, die al dadelijk zich genoodzaakt zag naar de wapenen te grijpen, om eenige gedeelten der Benedenlanden, die in verzet waren gekomen, tot gehoorzaamheid te dwingen. Voor een optreden tegen Naras en de VII Kota's werd in Mei 1831 een tijdelijke troepenversterking van Java gezonden onder den Majoor Michiels, die, na een succesvol optreden in Juni en Juli, waardoor het gezag in de Benedenlanden werd hersteld, naar Java terugkeerde voor het voeren van besprekingen over eene krachtige actie tegen de Padri's. Middelerwijl gelukte het Overste Elout de sterke stelling op den Marapalam (zie boven) op 6 Augustus bij verrassing te nemen, welk feit echter niet onmiddellijk kon worden benut wegens de onvoldoende sterkte van de troepen, die niet aangevuld konden worden, wijl de Gouv.-Gen. Van den Bosch vermeende Java niet van troepen te mogen ontblooten, in verband met den politieke toestand in Europa. Toch werd nog in 1831 een troepenafdeeling uit Batavia, wederom onder bevel van den Majoor Michiels, naar Sumatra's Westkust gezonden om, in vereeniging met de vloot, een einde te maken aan den grooten smokkelhandel, die, vooral te Katiagam, door de Padri's werd gedreven.

In verband met de politiek, die de Gouv. Gen. Van den Bosch ten aanzien van Sumatra gevolgd wenschte te zien en die in hoofdzaak neerkwam op geleidelijke onderwerping van het geheele eiland tot het gebied van den Sultan van Atjeh, begon Elout in Juli 1832 een agressieve beweging, daartoe in staat gesteld door een van Java verkregen troepenversterking, gedeeltelijk bestaande uit het legioen van Sëntot (zie hiervoren onder Javaoorlog). Het eerst wendde Elout zich tegen Lintau, waar, van de overzijde van den Marapalam, de Padri's een sterke stelling hadden bezet, die inzonderheid door de beleidvolle actie van den Luitenant-Kolonel Vermeulen Krieger spoedig werd vermeesterd. Nog in dezelfde maand waren Lintau, Boea en Kamang in 't Agamsche genomen; in September werd vervolgens opgerukt tegen Bondjol, dat reeds den 21sten werd vermeesterd, waarna de landschappen Rau en Mandailing hunne onderwerping aanboden. Intusschen was van uit Agam met goed gevolg opgetreden tegen de L Kota's (Pajokoemboeh), welk succés in October door Elout werd voltooid. In den gunstigen toestand evenwel kwam in Januari 1833 eene wending, die zich daadwerkelijk het eerst openbaarde door het vermoorden van 2 soldaten tusschen Bondjol en Fort Van der Capellen, spoedig gevolgd door het vermoorden van de militaire bezetting van Bondjol en andere feiten, welke den Overste Vermeulen Krieger noopten met de colonne, die onder zijn bevel naar de oproerige streek was opgerukt, van uit Pisang den terugtocht aan te nemen, waarbij door de voortdurende aanvallen van den vijand betrekkelijk groote verliezen aan gesneuvelden en gewonden werden geleden. Gaandeweg breidde de opstand zich uit, waarop Elout besloot zijne troepen naar het centrum terug te trekken en de uiterste posten te doen bezetten door soldaten van Sëntot. In het laatst van Mei schaalde ook Agam zich aan de zijde

der ontevreden; een post aldaar werd afgeloopen en Fort de Kock ingesloten. Wel werd deze plaats ontzet, doch de algemeene toestand bleef zeer bedenkelijk.

In Juni kwam de Generaal-Majoor titulair Riesz, als „Commissaris” met het opperzag ter Westkust belast, met ruim 1000 man versterking aldaar aan, waarna weder aan offensief optreden kon worden gedacht: ten koste van menig ernstig gevecht (Kamang) en zware verliezen onzerzijds werden Agam en de L Kota's weder onderworpen. In Augustus arriveerde de Gouv. Gen. Van den Bosch zelf met den titel van „Commissaris-Generaal over N. I.” ter Westkust; hij was van oordeel, dat in de eerste plaats Bondjol, het brandpunt van het verzet, weder onder ons gezag gebracht moest worden. Eene daartoe strekkende onderneming leidde echter niet tot het doel. Integendeel zag Van den Bosch ten slotte zich genoodzaakt met zijne troepen op Fort de Kock terug te trekken. Deze tegenslag wakkerde den moed der Padri's nog aan en weldra waren ook Rau en Mandailing geheel in opstand; het Fort Amerongen werd ingesloten.

In Februari 1834 kwam het militair gezag ter Sum.'s Westkust in handen van den Luitenant-Kolonel Bauer, die, volgens de instructiën van den in October t. v. weder naar Java teruggekeerden Gouv. Gen. Van den Bosch, den strijd met kracht wilde doorzetten (Matoer, Bondjol), doch daarin bij de hogere autoriteiten geen steun vond. Toch ging het jaar 1834 niet geheel zonder krijgsverrichtingen voorbij; de voornaamste daarvan was het in Juni bij verrassing nemen van de stelling bij Matoer, die toegang tot Bondjol gaf. In April 1835 werden de operatiën hervat in de richting van Bondjol, waarvan de bewoners in Sept. 1834 onderhandelingen hadden aangeknoopt om zich aan ons gezag te onderwerpen; spoedig waren verschillende kampongs, waaronder Pisang, vermeesterd en in Juni werden onze troepen, na een hevig gevecht bij Padang Lawé in een verschanste stelling tegenover Bondjol gelegerd, waarmede eene periode van hevigen strijd om de versterkte vijandelijke positie rondom die plaats werd ingeleid, die eerst den 16en Aug. 1837 met den val van het beruchte Bondjol eindigde, nadat inmiddels het militair bevel was overgegaan op den Generaal-Majoor Cleerens en van dezen in laatstgenoemd jaar op Michiels, aan wiens benoeming nog was voorafgegaan de komst, in Januari 1837, van den Legercommandant Cochius, als Commissaris ter Westkust.

Michiels, intusschen tot kolonel bevorderd en tot Gouverneur en Militair Commandant van de Westkust benoemd, begaf zich in Sept. 1837 naar Rau, waar hij den toestand gunstig vond en de leiding van de actie tegen Tamboesi overliet aan den Majoor Van Sevenhoven. Het volgende jaar echter moest Michiels in laatstbedoeld landschap zelf de aanvoering op zich nemen, teneinde Daloe-Daloe, de hoofdversterking van het verzetshoofd, te vermeesteren (Dec. 1838). In Februari te voren waren de XIII en IX Kota's na luttele schermutselingen onder ons gezag gebracht. In 1839 was een expeditie noodig tegen de Atjehers, die ons herhaaldelijk moeilijkheden hadden bezorgd in het aan hun gebied grenzende gedeelte van Sumatra's Westkust; in 1840 aanvaardde Michiels zelf de leiding van deze expeditie en gelukte het hem de kust tot en met Singkel in onderwerping te brengen. In Februari 1841 brak, onder leiding van den Regent van Batipoe, een opstand uit, die zich uitstrekte van Pa-

dang Pandjang tot Fort van der Capellen, doch dien Michiels spoedig wist te onderdrukken.

Het programma van Van den Bosch, om geheel Sumatra tot Atjeh onder ons gezag te brengen, was in 1841 in Noordelijke richting volbracht. Ten Zuiden echter van de Bovenlanden was nog een uitgestrekt gebied onafhankelijk en ons vijandig. Hier vonden vele ontevreden een schuilplaats en de grensstreken onder ons gezag stonden meermalen aan invallen van die zijde bloot. Daarom werden van November 1844 tot Januari 1845 meerdere kleine excursies daarheen ondernomen, die meendeels met goeden uitslag werden bekroond. In April 1846 zag Michiels zich nog genoodzaakt zelf een expeditie tegen de XII Kota's te leiden, waar een dreigende houding tegenover ons gezag was aangenomen; na de vermeerstering van 's vijands hoofdversterking keerden ook hier orde en rust terug. Sedert moest ter Sumatra's Westkust nu en dan nog de hulp van de militaire macht worden ingeroepen tot het onderdrukken van meestal plaatselijke woelingen, o.a. in 1899, toen een kleine troepenmacht naar het zelfbesturend landschap V Kota's moest worden gezonden, en laatstelijk in 1908, toen op meerdere plaatsen vooral in de Padangsche Bovenlanden ongeregelde uitbraken, in verband met de invoering van de belasting op de bedrijfs- en andere inkomsten der inlandsche bevolking, gepaard met afschaffing van de verplichte koffiecultuur.

Literatuur: Van de geschriften nopens de krijgsbedrijven tegen de Padri's ter Westkust van Sumatra zijn hier te vermelden: „Nederlandsche soevereiniteit op Sumatra” door den Gen. Maj. A. V. Michiels; „De vestiging en uitbreiding der Nederlanders ter Westkust van Sumatra” door den Gen. Maj. H. J. J. L. de Stuers, uitgeg. door Prof. P. J. Veth; E. B. Kiesel, Sumatra's Westkust van 1819—1825, 1826—1832, 1833—1835, 1836—1840, 1841—1849 en sedert 1850 (Bijdr. T. L. V. van N. I., 5e volgr. II t/m VII).

Djambi. Zie het artikel DJAMBI.

Literatuur: „De onderwerping van Djambi 1901—1907” door G. J. Velds. (Extra-bijlage No. 24 van het Indisch Militair Tijdschrift), „Overzicht van de militaire actie in Djambi en Palembang” in het Indisch Militair Tijdschrift, jaargangen 1916 en 1917.

Korintji. Toen tijdens de woelingen in het Djambische in 1901 en 1902 de ons vijandige elementen aldaar in het aangrenzend Korintji een wijkplaats vonden, van waar op verschillende wijzen het verzet in Djambi daadwerkelijk werd gesteund, zonder dat op vertoogen van bestuurszijde acht werd geslagen, werd in October 1902 besloten tot het zenden van een militaire macht. In afwachting daarvan werden de uit het Gouvernementsgebied naar de landschappen Sërampas en Soengei Tëngang voerende wegen verkend en voor het verkeer afgesloten (November 1902). In Januari en Maart 1903 ondervonden onze patrouilles gewapenden tegenstand, waarop in April bepaald werd, dat Noord-Korintji zou worden bezocht en afgepatrouilleerd door troepen onder bevel van den Militairen Commandant van Sumatra's Westkust, den Luitenant-Kolonel Bruynis, welke macht van Indrapoera naar Tapan zou oprukken en tevens dienen zou tot steun van een militair optreden tegen Zuid-Korintji uit het Djambische, waartoe van Java tijdelijk versterking werd gezonden. In de maand Juni was de Noord-Korintji-expeditie vereenigd te Kota Limau Saring, van

waar werd opgerukt naar Rawang en na eenige gevechten op 19 Juni Lempoeur werd bereikt. Den 3den Juli werd de zwaar versterkte kampong Pengasi genomen en drie dagen later de eerste aanraking verkregen met de Zuid-Korintji-colonne. Den 12den Juli waren beide colonnes geheel vereenigd te Poelau Sangkar en werd de gezamenlijke leiding in handen van Overste Bruynis gesteld.

Enkele dagen daarna mislukte een aanval op het zwaar versterkte kampong-complex Poelan Tëngah, waarop van Padang versterking werd ontboden, waaronder een sectie onbespannen berg-artillerie. De op 9 Augustus herhaalde aanval had betere gevolgen, waarop den volgende dag alle dêpati's van de naburige landstreken hunne onderwerping aanboden. Begin September werd de expeditionnaire troepenmacht ontbonden en Korintji voorloopig bezet door een te Sendara (t. r. Sanggaran) Agoeng gelegerde garnizoens-compagnie.

Literatuur: De Expeditie naar Korintji in 1903 (Ind. Mil. T. Extra Bijlage no. 17).

Lampongsche districten. Van 1818—1829 hadden in dit gewest verschillende krijgsverrichtingen plaats tegen zeeroovers en tegen Raden Intan, het door Daendels tot prins-regent der Lampongs aangestelde rooverhoofd, die echter noch door de Engelschen noch later door ons was erkend. Zoo werd in 1819, tegelijk met de eerste expeditie naar Palembang, eene colonne onder kapitein Van Hulsteyn naar de Lampongs gezonden, welker actie in verband met den ongunstigen afloop van genoemde expeditie, weinig resultaat had.

In 1832 verdreef eene expeditie onder kapitein Hoffman de opstandelingen onder Batin Memonang uit een versterking nabij kampong Taratas. Het volgende jaar mislukte een onderneming onder denzelfden kapitein tegen de versterking Radja Gepeh, waarop in 1834 eene expeditie onder kapitein Power werd uitgerust, die evenmin het gestelde doel bereikte. Een grootere troepenmacht vertrok daarop 25 Sept. 1834 onder bevel van kolonel Elout van Batavia om in de Lampongs rust en orde te herstellen. Radja Gepeh viel 24 October in onze handen, terwijl de hoofdopstandeling Raden Djamba in het begin van 1835 gevangen werd genomen en de vijandelijke benden uiteengejaagd werden.

In 1843—'46 hadden kleinere ondernemingen, hoofdzakelijk onder leiding van kapitein Juch plaats, die eindigden met de inneming van de hoofdversterking der opstandelingen te Mëramboeng. Eene expeditie, in Augustus 1856 van Batavia gezonden onder bevel van kolonel Waleson, vond de versterking Bandoeloe verlaten, stelde zich in het bezit van de sterke positie Gala Tanah, vermeersterde Këtimbang, nam eenige der hoofdopstandelingen gevangen en richtte eenige posten op.

Benkoelen. Tijdens de krijgsverrichtingen tegen Ampat Lawang (Palembang) onder den luit.-kol. Helbach in 1852, werd een kleine troepenmacht, onder majoor Jeekel, van Batavia naar Benkoelen gezonden, waar de opstandelingen uit Ampat Lawang aanhoudend invallen deden. Daar deze troepenmacht niet voldoende van transportmiddelen was voorzien om met de troepen onder Helbach saam te werken, werden zij als observatiekorps te Soero gebezigd.

In 1853 had eene excursie in de Ommelanden tegen kwaadwilligen plaats, terwijl in 1873 gewapend optreden in het landschap Laïs noodig was, naar aanleiding van het vermoorden van twee bestuursambtenaren.

Atjèh en Onderhoorigheden, Palembang, Tapanoei, Oostkust van Sumatra, Toba- en Bataklanden, Indragiri, Kwantan.

NIAS, BATOE-EILANDEN en MENTAWI-EILANDEN.

Voor de krijgsverrichtingen zie de gelijknamige artikelen onder geschiedenis.

BANKA. In verband met de onlusten in Palembang werden in 1819 onze posten op Banka veront-rust; een troepenmacht onder kapitein Egé stiet het hoofd voor het zeerooversnest Kota Banka; eenzelfde lot onderging in dat jaar een gedeelte van de troepenmacht bestemd voor de eerste expeditie naar Palembang (zie het artikel PALEMBANG) onder den kapitein Laemling. In weerwil van dit succes hunnerzijds verplaatsten de zeeroovers hun hoofdvesting naar Nieri. Na den moord op den Resident Smislaert in het binnenland door den hoofdpostzandeling Barin werden de bezettingen op de zeven posten op het eiland versterkt en een colonne overgevoerd naar Pangkal Pinang, alwaar spoedig daarop de luit. kol. Riesz het bevel over de Oostkust van het eiland op zich nam. In 1820 en '21 hadden op het eiland krijgsverrichtingen plaats door troepen onder bevel van luit. kol. Keer, die Kota Waringin, Nibong en Nieri veroverden (Maart 1821). Volkomen rustig werd het eiland eerst na den gunstigen afloop van de tweede expeditie tegen Palembang (1822). Na den dood van Barin, die zich in 1828 had onderworpen, stookte zijn zoon Amir onrust, waardoor in 1850—51 gewapenderhand moest worden opgetreden door troepen onder majoor Beeking, die tal van posten deed oprichten en veelvuldig deed patrouilleeren. Deze krijgsverrichtingen eindigden met de gevangenneming van Amir.

In Dec. 1899 en Jan. 1900 moest een kleine troepenmacht van Java naar Banka worden gezonden voor het onderdrukken van onlusten onder de Chineesche mijnbevolking.

BILLITON. Op dit eiland had alleen gewapend optreden plaats in 1911 tot demping van ongeregelde heden onder de chineesche mijnbevolking. Zie het artikel BILLITON.

RIOUW EN LINGGA-ARCHIPEL, zie het artikel **RIOUW EN ONDERHOORIGHEDEN** onder geschiedenis.

BORNEO. Wester-Afdeeling van Borneo. Op verzoek van den Sultan van Sambas, die onze hulp inriep tegen de Chineesche kongsi's, werden in 1818 aldaar eenige militaire posten opgericht. Herhaalde aanvallen op die posten en in 1819 op Pontianak maakten het noodig, dat in 1822 een troepenmacht onder luit.-kolonel H. de Stuers van Batavia naar Pontianak werd gezonden, welke naar Mandor oprukte, waar de Chinezen zich onderwierpen. Nauwelijks waren de troepen te Pontianak terug of de Chinezen begonnen zich te Loemar en te Larah te versterken; uit deze versterkingen werden zij in 1823 grootendeels door De Stuers verdreven, doch in 1824 belegerden zij Singkawang en noodzaakten de bezetting van dien post, na acht dagen strijdens, naar Sambas te vluchten, welk feit, wegens gebrek aan troepen (Java-oorlog), ongestraft moest blijven.

Eerst in 1850 kon de Ind. Reg. zich weder met de misstanden ter Westkust van Borneo inlaten; de krijgsverrichtingen, die hiervan het gevolg waren, begonnen met een échec onzerzijds, doordien de kap. ter zee Johr met een landingsdivisie en een detachement infanterie het hoofd stootte voor een versterking aan de Sedouw-rivier. Hierdoor aangemoedigd,

besloot de kongsi Thai Kwong de Hollanders te verdrijven; zij veroverde Pëmangkat, waarop een troepenmacht onder den luit. kol. Sorg van Batavia werd overgevoerd, die na een zeer hevig gevecht Pëmangkat heroverde, dat echter tengevolge van de heftige aanvallen der Chinezen wederom moest worden verlaten.

De troepenmacht werd hierop versterkt en het bevel over de troepen opgedragen aan den luit. kol. Le Bron de Vexela (Sorg was aan bekomen wonden overleden), die eveneens voor Pëmangkat het hoofd stiet.

Eerst na langdurige onderhandelingen werden de vijandelijkheden in 1853 onzerzijds hervat, en trok op 29 Maart kapitein Kroesen met eene colonne naar Sëbawi en vandaar naar Sëpang alwaar hij door de Chinezen werd ingesloten, doch door eene colonne onder Kap. Van Houten uit Sambas werd ontzet.

Sëpang werd verlaten, maar Sëminis, dat aanhoudend werd aangevallen, bleef door ons bezet. Met zijne troepen, waaronder artillerie, ageerde luit.-kol. Andresen in begin 1854 tegen Singkawang, dat veroverd werd en van waar tot Montrado werd doorgedrongen. Na daar het bestuur te hebben geregeld en een aanval op die plaats te hebben afgeslagen, vervolgden onze troepen de opstandelingen tot Sebalau. In Juni 1856 werd onze post te Loemar overvallen. Onlusten in 1884 te Mandor uitbarsten noodzaakten den luit.-kol. Vetter Mampawa te bezetten, den majoor Schäfer, die met troepen van Java was overgekomen, positie te doen nemen bij Koeboe Tëngah op het pad naar Mandor en de Chinezen, die een aanslag op Bëngkajang hadden ondernomen, te verdrijven.

Na nieuwe versterking te hebben aangevraagd trok Vetter met een colonne tegen Mandor op, dat hij bezette. Nieuwe ongeregelde heden om Mandor maakten het noodig de weder teruggezonden versterkingen aan troepen opnieuw aan te vragen en daarmede naar Mandor te rukken. De Chinezen werden uit hun versterking en uit het grootste gedeelte van Mandor verjaagd. In de hoofdplaats bleef een garnizoen achter.

In 1823 werd een redoute te Sintang bezet. Drie jaren later werd deze post ingetrokken, maar in 1847, toen James Brooke Serawak had bezet, opnieuw betrokken.

De Sintangsche grooten, Pangéran Moeda en Koening verlieten toen de hoofdplaats en Pangéran Ratoe ondernam een vergeefschen aanslag op Sintang. De waarnemende res., maj. Kroesen, verdreef de opstandelingen van daar en volgde hen op de Mëlawi, waar hij in Mei van het volgende jaar hun versterking bij Soengei Man veroverde, na eerst teruggeslagen te zijn. Luit.-kol. G. F. Nauta trok in Febr. 1859 tegen de opstandelingen op, nam Kampoeng Klamboe, doch moest van een tocht naar Tëbidah afzien.

In 1863 vestigde zich een uitgewekene uit Bandjermasin, Pangéran Mas Nata Widjaja, aan de boven-Mëlawi en stookte daar onrust. Hij ontvluchtte uit Nangka Ingar aan de Kajan-rivier, toen hij daar werd opgezocht. In het voorjaar van 1864 stond Sintang weder aan aanslagen bloot. Een tocht van eene colonne onder luit.-kol. De Neve naar Nangah Kajan ondernomen, had geen gunstig resultaat. Twee kleine colonnes bereikten in Mei van hetzelfde jaar wel de Boven-Ingar, maar konden den tocht niet tot Tëbidah voortzetten.

Toen de hoofdplaats kort daarop weder door vijandelijke benden werd belaagd, werden Bamèn en Namoh bezet. Daar geraakte het stoomschip Kapoewas aan den grond en viel in 's vijands handen, na zoolang mogelijk verdedigd te zijn. Nu werden troepen van Batavia naar Borneo's Westkust gezonden, spoedig door nog meerdere gevolgd, en de Mèlawi-streek werd zonder veel bezwaar tot rust gebracht. Te Nangah Pinoh werd een post opgericht. In Maart 1865 werd Soengei Pinang door ons bezet. Die plaats stond al spoedig aan aanvallen bloot, zoodat majoor Van Steenberg genoodzaakt werd haar te hulp te komen. Op voorstel van den Commandant van het leger werd besloten deze posten in te trekken en werd de luit.-kol. De Neve door den luit.-kol. Wiggers van Kerchem vervangen; de vijand werd te Nawah teruggeslagen, de post te Soengei Pinang opgeheven en na een tocht op de Mèlawi tot Rëbau Taboeng keerde de rust langzamerhand terug. Slechts restte nog Mas Nata Widjaja en zijn helpers uit Serawai te verdrijven. Daartoe voer een colonne onder luit.-kol. Van Vugt de rivier op en vermeersterde de versterkingen te Moengoei Sèlipau en te Kroab. Sërawai werd vervolgens bezocht en de woningen van Pangéran Mas werden in de asch gelegd. Onder Raden Poetra en Begam als apanlage-houders werd het Mèlawi-gebied verdeeld.

Oproerige handelingen, die in 1874 plaats vonden, bij welker betuigeling de ass.-res. op de Mesikoe sneuvelde, werden door een colonne onder luit.-kol. P. R. de Rochemont bedwongen. Het versterkte huis van den oproerling Pandong werd verbrand. Hij zelf wist te ontkomen.

Verzet van de Tëbidah-Dajaks tegen de bevelen van den Panëmbahan en het verslaan zijner troepen noodzaakten ons in 1891 krachtig op te treden. Luit.-kol. Deykerhoff voer 18 Aug. met een troepenmacht naar Nangah Tëbidah, dat 1 September bezet werd, vermeersterde eenige versterkte huizen en vond andere verlaten. Den 12en Sept. bereikte hij het verlaten Waoe. Twee dagen later werd Nanga Boea verlaten en na enkele huizen vernield te hebben betrok een deel der colonne een bivak te Nangah Lar. Te Nangah Tëbidah, waar een versterking werd opgericht, onderwierpen zich de hoofden van Tëbidah. Den 7en Oct. keerden de troepen naar Sintang terug.

In November 1895 verwekte Radèn Pakoe Djaja gisting en verzet in het stroomgebied van de Boven-Mèlawi van het landschap Sintang. De excursiën, die naar aanleiding hiervan noodig waren en waaraan ook troepen van Pontinak deelnamen, hadden tengevolge dat enkele versterkingen werden vermeersterd, een groot aantal vijanden werd opgevat en eenige hoofdpersonen zich overgaven. Alhoewel Pakoe nog niet was opgevat, werd de toestand in begin 1896 zoo gunstig geoordeeld, dat in Maart een deel der excursie-troepen naar Pontianak terugkeerde. Kort daarop (22 Maart) werd Pakoe in een bëntèng van het Njangei-stroomgebied dooreen bevolkingspatrouille, waarbij gewapende politie, onder den controleur Westenek omsingeld, waarop hij zich met de zijnen aan dien controleur overgaf. Hiermede was het verzet gebroken en namen de verwikkelingen een einde.

In Februari 1908 werd de rust te Sintang verstoord door een tweetal geestdrijvers, dat zich spoedig een aanhang wist te verwerven om zich tegen het Inl. zelfbestuur te verzetten. Het gelukte

de militaire macht de zich gevormd hebbende benden uiteen te jagen. Na een gestadig patrouilleeren, ook door troepen uit Pontianak, meldden zich alle hoofden der opstandelingen.

In December 1909 maakte een opstand van eenige Desa-Dajaks in het landschap Mèliau, die o.m. een politiepatrouille aanvielen, het noodig een militaire macht derwaarts te zenden, die verschillende aanrakingen met vijandelijke benden had. In genoemd jaar en in 1910 hadden in de Wester-Afd. van Borneo nog verschillende andere kleinere excursiën en patroilles plaats, die hier niet vermeld kunnen worden.

De invoering van eene nieuwe regeling op de inning van de hasil der Dajaks, waarmede afschaffing van alle verplichte leveringen gepaard ging, leidde in 1912 tot ongeregelheden in Sanggau en Landak. Deze noodzaakten tot gewapend optreden van afdeelingen van de militaire bezetting van Borneo's Westkust, die begin 1913 nog versterkt werden door troepen van Java. In Mei 1913 werden door de onzen twee versterkingen bij den Riam Mèlanggar, zoomede de kampong Njatai genomen; einde 1913 kon de toestand in Landak bevredigend worden genoemd.

In 1912 openbaarde zich, onder den invloed van de politieke gebeurtenissen in China, verzet onder de Chineesche bevolking van Sambas en Mampawa. De moord op een tweetal Chineesche belastinginners was aanleiding tot het zenden van een colonne uit Java, waarna de houding van de Chineezers in Landak ten goede veranderde; in Mampawa had de actie van een patroille een goede uitwerking. Alhoewel in 1913 na het registreeren van de Chineesche bevolking en het innemen van hare vuurwapens, de toestand bevredigend bleef, was in dat jaar een geregelde patroillelegang voor het uitoefenen van toezicht op de bevolking toch noodig.

In het laatst van 1913 werden orde en rust in het Kajagebied van het landschap Sintang verstoord door een bende, die zich ten doel stelde den terugkeer van den in 1912 ontslagen bestuurder van dat landschap te bewerkstelligen. 9 December werd de controleur van de onderafdeeling Mèlawi door de opstandelingen vermoord; een derwaarts gezonden patroille ondervond min of meer tegenslag, waarop versterking uit Sintang werd gezonden. Het gelukte deze spoedig de leden van de bende te verspreiden en den aanvoerder op te vatten, waarna orde en rust wederkeerden.

In Mei 1914 ontstond, tengevolge van te ver gedreven godsdienstijver, ontevredenheid over heerendiensten, belastingen en afschaffing van verplichte persoonlijke diensten bij de hoofden, onrust in het landschap Matan, die zich het eerst openbaarde door een aanval op een militaire patroille.

De daarop gevolgde krachtdadige actie, waarbij 11 Juni de versterkte kampong Toembang Titi en 18 Juni de zeer sterke benteng Tandjoeng Gëdang werden genomen, maakte aan het verzet in dit landschap een einde.

Een in Juli 1914 in de onderafdeeling Mampawa begonnen opstand onder de Chineezers, die ook de Dajaks tot verzet wisten over te halen, breidde zich spoedig uit over de geheele onderafdeeling Singkawang en veroorzaakte ook gisting in de onderafdeeling Lara en Loemar; ook de bevolking van

de onderafdeelingen Landak en Sanggau scheen niet te vertrouwen en zelfs te Pontianak heerschte onrust. Het gouvernements-etablisement en de opiumverkoopplaats te Mampawa werden 28 Juli geplunderd en vernield, een lot, dat verschillende opiumverkoopplaatsen en pasanggahans elders eveneens ondergingen; onze patrouilles werden overal beschoten. Ook in het Sangkingsche braken ongeregeldeheden uit. Een en ander maakte het noodig troepenversterking van Java naar Borneo's Westkust te zenden. 6 Aug. kwam aldaar ook aan de Generaal-Majoor van Rietschoten, die tot Regeeringscommissaris was benoemd, ten einde een onderzoek omtrent de onlusten in te stellen en, na bespreking met den resident, voorstellen te doen. Na een krachtige actie van de troepen, die, naar de meest bedreigde punten gezonden, weinig verzet van bepaalde ernstigen aard ondervonden, doch in den beginne aanvallen hadden te doorstaan en eenige versterkingen hadden te nemen, verbeterde de toestand geleidelijk.

Begin 1915 werd het Songkong-gebied, boven Sanggau en boven Landak van vijandelijke elementen gezuiverd, zoodat aldaar de rust reeds einde Februari was hersteld. In diezelfde maand werd het onrustig in het landschap Simpang (afdeeling Ketapan), waarop dit gebied werd afgepatrouilleerd. Nadat in Maart eenige schuilplaatsen waren overvallen, waarbij verzetslieden, waaronder hoofden, waren neergelegd of gearresteerd, was ook hier de rust wedergekeerd. In Aug. d.a.v. had een excursie naar Boven-Tajan plaats, die eindigde met de overvaling en arresteering van Panglima Awong, die eenige kampongs tegen het gezag had opgezet..

Literatuur: E. B. Kielstra, Bijdragen tot de geschiedenis van Borneo's Westerafdeeling, Leiden 1889; de Wetenschappelijke jaarberichten van de Ind. Krijgskundige Vereeniging 1914 en 1915 en de Kol. Verslagen.

Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo. Zie het artikel BANDJERMASIN (RIJK VAN). Als aanvulling van het in dat artikel gegeven geschiedkundig overzicht moge dienen, dat het 200 man sterke garnizoen, in het Bandjermasinsche rijk aanwezig tijdens dat rijk in het begin van 1859 in staat van oorlog werd verklaard (Bandjermasinsche krijg 1859—1863), werd versterkt. Den 14en Juni ontzette kap. Van Oyen het ingesloten Pëngaron. Eenige centra van opstand werden bezocht, Poeloe Petah aan het verbindingswater tusschen de Barito en de Kapoeas bezet, Soengei Bësaran ontruimd bevonden, en Kotah marah vernield, Tjampaka veroverd, de aanval van Dë mang Lehman op Martapoera afgeslagen, in het begin van Aug. Goenoeng Lawak door een troepenmacht onder kol. Andresen genomen en Tabanio bezet.

In Sept. werd de vijand uit Soengei Pring verdreven en kap. Schiff veroverde het weder door de muiters bezette Goenoeng Lawak. In Oct. nam hij 's vijands stelling te Tjinta Poeri ten Noorden van onze post te Mataraman. Maj. Verspijck, tot militair commandant aangesteld, rukte met ontvangen versterking naar Moening, dat verbrand werd; hij dreef den vijand uit Tanah Laoet, waar te Pleihari een post werd opgericht, nam en bezette Moengoe Thayor en dreef de opstandelingen overal terug. Nadat het stoomschip de Onrust door Soerapati was uitgemoord kreeg Verspijck door ver-

sterking zijner troepen en der marine gelegenheid tegen Lale te ageeren, dat even als Lontontoeor veroverd werd. Door het vooruitbrengen van versterkte posten werd de vijand al meer en meer teruggedreven en werd Amoentai in Febr. 1860 veroverd. Pantei, Barabei en Balèh werden vermeesterd en bezet.

Door een post te Panko werd de Kahajan afgesloten en Sampit voor verdere vijandelikheden bewaard. Hoewel de kracht van den opstand aldus gebroken werd, moest Hidajat in medio 1860 toch in Amandit worden vervolgd, moesten er posten te Kaloewan en Moeara Tabalong in Amoentai en te Batoe Tongko in Tanah Laoet worden opgericht, moest tegen Antasari worden geageerd en een sterkte te Tamiang Lajang worden gebouwd. Door ontvangen versterking werd het opnieuw uitbreken van den opstand in Martapoera — als gevolg van de invoering van direct bestuur — te keer gegaan. Te Batoe Mandi, te Lampèhon en te Pringin werden tijdelijk posten door de goedgezinde bevolking bezet. In het laatste gedeelte van het jaar werd Antasari in het Noorden tegengehouden en een post te Mengkatip opgericht, werden weder patrouilles uitgezonden tegen Hidajat, moest in Amoentai tegen Dë mang Lehman geageerd worden. Er werden posten gebouwd te Mengapa, te Bati Bati en te Kendangan (ter vervanging van dien te Amawang) en met hulp van Boegineezen onder den Radja van Pagatan werd de rust in Tanah Laoet verzekerd.

In het begin van 1861 mislukte een tocht onder maj. Schuak uit den post te Tamiang Lajang en door den Sultan van Koetei van uit zijn gebied ondernomen tegen Soerapati en Antasari te Goenoeng Tongka aan de Mantalat. Nadat Verspijck hernieuwde onrust in Amoentai had onderdrukt en den vijand van den Pagatan-heuvel had verdreven, trachtte Schuak, weder te vergeefs, tot Tongka door te dringen. Te Ampah kon intusschen een post worden gevestigd en Ramonia worden veroverd en verwoest. Na het onderdrukken van de woelingen der geestdrijvers kon in Nov. tegen Tongka worden opgerukt en die sterkte op Antasari vermeesterd. De troepen onder kapitein Bode, die met Koetineezen van uit het Oosten deel zouden nemen aan deze actie, brachten het niet verder dan tot Merëndai. Met deze verovering was den opstand ook in het Noorden een beslissende slag toegebracht, doch gedurende 1862 en 1863 moesten nog ettelijke kleine tochten ondernomen worden voordat de raddraaiers van den opstand onschadelijk waren gemaakt en de rust geheel was hersteld.

Tot bescherming van onzen bondgenoot, den vorst van Tjantoeng tegen een zijner bloedverwanten, die hem uit zijn gebied verdreven had, vertrok op 22 April 1863 een kleine troepenmacht onder kapitein Van Vuuren van Bandjermasin over zee derwaarts, die na hevigen tegenstand het versterkte en bewapende huis van den hoofdopstandeling vermeesterde, waarbij deze sneuvelde. Daar een vervolging van de overige muiters in het maagdelijk woud ondoenlijk was, keerde de colonne den 2en Mei naar Bandjermasin terug.

3 Aug. 1864 deden opstandelingen een aanval op onze post te Barabei, waarop talrijke excursies onzerzijds volgden.

25 September 1864 overrompelde Soerapati de door de bevolking bezette hulpbentëng te Moeara Tëwéh, naar aanleiding waarvan in Maart

1865 aldaar een militaire post werd opgericht, van waaruit vele tochten werden ondernomen, die echter over 't algemeen weinig resultaat opleverden. Wel hadden zij tengevolge dat Soerapati uit den omtrek van Têwéh aftrok naar Soengei-Kawaton, waar hij zich versterkte; deze versterking werd door een kleine afdeeling soldaten en matrozen, gesteund door bevolkingspatrouilles den 1en Nov. 1865 genomen.

In November 1870 trok een invloedrijk opstandeling, Wangkang, met zijne volgelingen op tegen de hoofdplaats Bandjermasin, voor welke plaats hij echter met zware verliezen werd teruggeslagen. Een excursie met de van uit Java versterkte troepenmacht had tot gevolg, dat de door Wangkang bezette stelling aan de Soengei Doerahman werd genomen en hij zelf sneuvelde.

Tot 1883 hadden daarna in de Z. en O. Afd. van Borneo geen krijgsverrichtingen van beteekenis plaats; in dat jaar echter moest krachtadig worden opgetreden tegen benden onder Mohammad Sëman, die dagelijks Moeara Têwéh beschoten. Door een uit Têwéh gezonden troepenmacht gesteund door de marine werd in September onder leiding van den luit.-kol. Ockerse de zeer sterke bëntèng van Mohammad Sëman aan de Soengei Lahei genomen.

In Juni 1886 begon Mohammad Sëman benedenstrooms Têwéh een bëntèng op te richten, waarop onzerzijds te Toejoen een tijdelijke versterking werd bezet. Desniettenstaande trachtte hij in September Têwéh in te sluiten, waarop een bevolkingspatrouille onder den controleur Aernout, waarbij een gering aantal militairen, de bezetting van een der vijandelijke insluitingsbëntèngs tot overgave wist te dwingen.

In October 1896 vertrok een detachement van Bandjermasin naar het landschap Pasir tot steun van den Resident bij de uitvoering van zijn opdracht om den Sultan van dat landschap wegens wanbestuur af te zetten. Vijandelikheden werden hierbij niet gepleegd.

Naar aanleiding van een moord op een bestuursambtenaar te Këndangan in September 1899, was de militaire bezetting van dien post genoodzaakt met geweld de rust aldaar te herstellen, waarin zij volkomen slaagde.

Tot fnuking van de macht van de naar de bovenlanden uitgeweken Pëgoestian (pretendent-sultan Mohammad Sëman met familieleden en volgelingen) werd 8 Maart 1902 te Poeroek Tjahoe een militaire post opgericht vanwaar uit talrijke tochten werden ondernomen. Bij deze excursies in 1902—1904 o.a. naar Bras Koning, leden onze troepen, meestal op korten afstand door een onzichtbaren vijand beschoten, talrijke verliezen, zoodat succes uitbleef en de overmoed van den vijand daarentegen steeds toenam. Alle patrouilles, de stoomers op de rivier en de post Poeroek Tjahoe zelf werden geregeld beschoten. Aan dezen toestand kwam een einde, toen, naar aanleiding van de voorstellen van de bij Gouv. besluit van 27 October 1904 no. 2 benoemde commissie (resident De Rooy en luitenant-kolonel Van Daalen), die o.m. de middelen had aan te geven tot beëindiging van de ongeregeldeheden, drie brigades marechaussee onder luitenant Christoffel naar het terrein van den opstand werden gezonden. 1 Januari 1905 nam Christoffel het civiel bestuur te Poeroek Tjahoe over, 24 Januari overviel hij in een ladang nabij Kalang Barah (Merawing) den pretendent-

sultan, die daarbij sneuvelde. Hierop meldden zich talrijke hoofden te Poeroek Tjahoe. In den nacht van 13/14 Februari overviel Christoffel de versterkte kampong Toembang Koetjoe; 15 Mei meldde zich de beruchte Batoer, waarmede alle mannelijke leden van de pëgoestian, voorzoover niet gesneuveld, zich hadden onderworpen. Na dien hadden onze patrouilles nog enkele ontmoetingen met vijandelijke benden. Ook in andere streken van de Z. en O. Afd. waren in de volgende jaren nog talrijke patrouilletochten noodig.

In 1914 brak onrust uit in de onderafdeeling Pasir. Met het verschijnen van een troepenmacht uit Këndangan scheen de onrust bezworen, totdat de toestand in 1915 wederom zoo onrustig begon te worden, dat het noodig werd geoordeeld de gewapende politie met militairen te versterken. Nadat op 28 Augustus een bende een mislukten aanval op het bivak onzer troepen te Sëmborong had gedaan, werden met een stelselmatig patrouilleeren zulke gunstige resultaten behaald, dat reeds in October de troepenmacht werd verminderd; te vroeg echter, want in November bedreigden opstandelingen Tanah Grogot, de standplaats van den controleur. Naar aanleiding hiervan werden einde November troepen van Java naar Pasir gezonden waardoor het mogelijk was de geheele landstreek tegelijk af te patrouilleeren. Den 2 Februari 1916 gelukte het den hoofdleider Pangéran Singa met 5 volgelingen te overvallen en neer te leggen.

CELEBES. Zuid-Celebes. In 1811 tijdens het Engelsche tusschenbestuur veroverde Nightingale de hoofdplaats Boni, maar werd voor Soepa teruggeslagen.

Bij de overname der Indische bezittingen in 1816 uit de handen der Engelschen, werden het fort Rotterdam en de versterkingen te Maros, Boeloe Sepong, Bonthain en Boeloe Komba bezet.

In 1824 vertrok een expeditie onder bevel van luit.-kol. H. de Stuers naar Soepa en Tanette tot bestraffing van die staatjes voor de aanmatigende houding, die zij hadden aangenomen. De Stuers bezette met zijn macht den 17en Juli de hoofdplaats Tanette en marcheerde zonder tegenstand te ontmoeten naar Maros. De onderneming tegen Soepa stond onder bevel van den kap.-luit. t/z. Buys, de daaraan toegevoegde landmacht onder bevel van den luit.-kol. Reeder. De gelande troepen werden voor Soepa uiteengedreven, waarna het bevel overging op den tot kolonel bevorderden luit.-kol. De Stuers, terwijl de troepenmacht versterkt werd. Ook deze versterkte troepenmacht ondervond tegenslag, waarop de expeditie in October onder achterlating van een militaire post, naar Makasser terugkeerde. Deze tegenslag onzerzijds was het sein voor een algemeen opstand. De Bonieren overrompelden onzen post te Pangkadjéné, waar de bezetting zich in de lucht deed springen, veroverden dien te Labakang, waar de geheele bezetting werd afgemaakt, en bezetten Tanette.

Kapitein Le Clercq, uit Maros oprukkend, werd bij Boeloe Sepong verslagen. Van Java gezonden troepen konden alleen dienstbaar worden gemaakt aan het versterken van de posten. De expeditie naar Boni in (Febr.—April) 1825 stond onder bevel van den Gen.-majoor Van Geen, werd te Makassar samengesteld en stevende naar Bonthain. Van Geen verdreef den rondom Boeloe Komba saamgetrokken vijand, zond een colonne onder luit.-kol. Le Bron de Vexela over land naar Sindjai, vertrok zelf over zee derwaarts en veroverde die

plaats vóór Le Bron daarvoor was aangekomen. Vervolgens zeilde Van Geen naar Badjoa, dat hij nam vóór dat Le Bron het over land had kunnen bereiken en rukte tegen de hoofdplaats Boni op, die hij verlaten vond. De Koningin had de vlucht genomen. Le Bron trok dwars door het schiereiland naar Maros en Van Geen voerde zijn troepen over zee naar Makasser terug, alwaar hij medio April aankwam.

In Juni 1825 vertrok een expeditionnaire troepenmacht onder den kol. Bischoff en waarbij Gen. Van Geen zich bevond, over zee naar Soepa, dat zich na eenigen tegenstand te hebben geboden, onderwierp. 5 Juli keerden de troepen naar Makasser terug. Een expeditie onder majoor Sollewijn, naar Borneo voorbereid, ging niet door tengevolge van den opstand, die op Java was uitgebroken (Javaoorlog). Alle beschikbare troepen werden naar Semarang overgevoerd en in Zuid-Celebes bleef slechts een kleine bezetting.

In Mei 1826 trok majoor Coehoorn van Houwerda met eene colonne naar Tanette tot verdrijving van den vroegeren Vorst en veroverde de hoofdplaats. In April 1833 rukte kap. Van den Vrijhoeff, tot steun van den Vorst van dat staatje tegen een opstandeling, naar Watta (Sidenrèng). Deze onderneming mislukte, de troepen keerden naar Makassar terug, doch de Vorst wist met eigen middelen zijn gezag te handhaven. Zes jaren later ageerde kap. Blonds weder tegen den Vorst van Tanette en diens helper Daëng Kalaboe. Blonds werd in het gebergte van Ségéri verslagen. Toen Maj. Hendriks daarop in Oct. 1839 naar Tanette oprukte vond hij de hoofdplaats verbrand en huldigde hij er den nieuwen Vorst in.

In 1855 moest Daëng Kalaboe, wegens het stoken van onrust en het afloopen van ons etablissement te Ségéri worden gestraft door eene colonne onder kap. Kamphuis, die in Juni te Ségéri verscheen en de vijandelijke positie te Boekoeloe, waarin de kampong van Kalaboe, Lapakadiëng, vermeersterde.

De expeditie naar Boni in 1859 (zie het artikel BONI Geschiedenis), vergezeld door den Vice-President van den Raad van Indië De Perez als Gouv.-Commissaris, stond onder bevel van den Gen.-Maj. Steinmetz. 23 Januari was de ingescheepte troepenmacht grootendeels voor Bonthain vereenigd, landde 12 Febr. te Badjoa, waarbij veel tegenstand ondervonden werd, en bereikte den 28sten Febr. na veel tegenspoed en het verwond raken van den opperbevelhebber, onder kol. Waleson de hoofdplaats, die verlaten bevonden werd. De Vorstin had de vlucht genomen naar Pasèmpa. Te Badjoa werd een fort opgericht, en de expeditie, die veel geleden had door cholera (ook De Perez stierf daaraan), keerde naar Makasser terug.

De ongunstige toestand in geheel Zuid-Celebes en vooral in Boni was aanleiding, dat onmiddellijk op Java alles voor een hernieuwde expeditie werd voorbereid; deze kwam onder bevel van den Luit.-Gen. Van Swieten. Een colonne onder maj. Staring, met hulptroepen van Boeloe Komba, trok over land van Boeloe Komba naar Sindjai. Aroe Palaka, de pretendent naar den troon van Boni, sloot zich met zijne volgelingen daarbij aan. Sindjai werd in Nov. 1859 door Van Swieten, met de geheele vloot derwaarts gestevend, veroverd, vóór dat Staring daar was aangekomen. Den 6en Dec. werd de hoofdplaats Boni veroverd, den 9en Pasèmpa bezet en den 14en naar Pampanoea opgerukt. Den

20en Juni 1860 werd Aroe Palaka door de kiesheeren tot Vorst verheven. Kadjang, Sindjai en Oud-Boeloe Komba werden bij het Gouv.-gebied ingelijfd. 7 Maart vertrokken de laatste schepen van de Oostkust, waar nu ons oppergezag was hersteld.

In 1862 was een militaire machtsvertooning noodig in Mandar, waar de vorsten zonder strijd gedwongen werden een contract te sluiten.

In 1862 trok maj. Kroesen, Gouverneur van Makassar, met eene kleine colonne van Balang Nipa naar Manipi in de Oosterdistricten tot herstel van rust aldaar, waarin hij zonder bloedvergieten slaagde. In het volgende jaar herstelde hij, na tegenstand te hebben overwonnen, de rust in de Toratealanden, waar te Djéneponto een militaire post werd opgericht.

In Juli 1868 werd onze post te Pankadjéné door Kraëng Bonto Bonto, oom van den regent van Labakang, bedreigd. Maj. Veenhuizen verdreef hem en volgde hem naar Toerskapaja, waarvoor hij echter het hoofd stiet. Spoedig daarop viel de Kraëng onzen post te Pankadjéné opnieuw aan maar werd teruggeslagen. Maj. Veenhuizen zocht hem weder op en versloeg hem op het plateau van Mando.

In het einde van 1872 stoomde maj. Meyer met eene colonne naar Balang Nipa in Mandar, dat zich niet hield aan de verdragen in 1862 gesloten. Hij veroverde de plaats en 's vijands stelling te Tapa-rang in het binnenland. Dezelfde hoofdofficier debarkeerde in hetzelfde jaar te Pankadjéné waar Kraëng Bonto Bonto zich tusschen de rotsen van Bara Batoea had verschanst. Voor die stelling werden onze troepen teruggeslagen, doch de Kraëng ontruimde haar toch. Hem in handen te krijgen bleek aanvankelijk onmogelijk; eerst in Juli 1878 gaf hij zich — duchtig door onze patrouilles nagezet — over.

In Nov. 1872 trok een colonne naar Tanette, waar Datoe Bakka, de vroegere echtgenoot der Vorstin, opnieuw invallen deed. Er werd een post opgericht. Eenige maanden later werd dit garnizoen versterkt en aan maj. Kraal opgedragen Datoe Bakka's strooptochten tegen te gaan. Enkele plaatsen werden bezet, het terrein afgepatrouilleerd en de rust hersteld.

Enkele kleine excursiën (in 1881 en 1895 naar Takalar enz.) uitgezonderd, hadden sedert in Zuid-Celebes geene belangrijke krijgsverrichtingen plaats vóór 1905.

De expeditie in dat jaar, onder bevel van den kolonel Van Loenen, landde aanvankelijk, nadat op het aan den vorst van Boni gestelde ultimatum een weigerend antwoord was ontvangen, bij Oedjoeng Patiro, doch scheepte zich op 25—27 Juli weer in, omdat het terrein een oprukken belette. 28 Juli werd onder zwaren tegenstand geland nabij Beua en nog dienzelfden dag opgerukt naar Badjowé, hoofdplaats van Boni. Door dit optreden, waarbij den vijand zware verliezen werden toegebracht, was het georganiseerde verzet vrijwel gebroken. 30 Juli werd Watamponé, de verblijfplaats van den vorst, nagenoeg zonder tegenstand bezet. De vorst bleek gevlucht naar Pasèmpa, werwaarts 2 Augustus werd opgerukt, onder achterlating van een bezetting te Watamponé. De vorst had ook Pasèmpa reeds verlaten en nu werd van uit deze plaats en later ook van uit Watamponé actief gepatrouilleerd met het gevolg dat

8 Augustus de meeste Bonische hoofden, waaronder de rijksbestuurder, zich meldden, terwijl 10 Augustus de voornaamste rijksraden werden ingeleverd en medio Augustus tot een voorloopige bestuursregeling kon worden overgegaan. De hoofdmacht der expeditionnaire troepen werd 23 Augustus overgebracht naar Pampanoea.

Van uit Paré-paré op de Westkust van Celebes, dat reeds sedert April 1905 was bezet, werd medio Augustus agressief opgetreden; 17 Augustus werd de sterke, goed verdedigde stelling nabij Perbarassang en Lodjawi genomen en einde Augustus gemeenschap verkregen met de troepen in Boni. Het verzet in Sidènrèng was hiermede gebroken en de Paré-paré-colonne werd nu bestemd om in vereeniging met de marechaussee door het gebied der Adjataparang op te rukken naar de Masènrèmpoeloësche staatjes, ter opsporing van den vorst van Boni, die derwaarts was uitgeweken.

Op het bericht, dat bedoelde vorst naar Tjéwa en Wadjo was afgetrokken, ging een gedeelte der troepen daarheen, stiet 17 October op de zeer sterke stelling op de helling van de Bampoeang, die na een scherp gevecht werd genomen, waarna het op 18 November aan luitenant Eilers gelukte de bende van den vorst te overvallen en hem zelf gevangen te nemen.

De bezetting van den post te Balangnipa, 30 Juli slaags geraakt met Bonieren, die een inval deden in de Oosterdistricten, bracht dezen een gevoelig verlies toe, waarop 4 Augustus de hoofden van Zuid-Boni hunne onderwerping aanboden.

25 Augustus werd van uit Watamponé Wadjo bezocht, dat zich goedgezind toonde en zich onderwierp. In de eerste helft van September werden troepen overgebracht naar Loewoe; deze landden te Balandai en namen Paloppo, waardoor ook hier het georganiseerd verzet was gebroken en de vorstin zich onderwierp.

In de landschappen Lamoeroe en Soppeng, die in de laatste dagen van September door de troepen werden bezocht, werd geen verzet ondervonden.

Toen de vorst van Gowa niet voldeed aan de oproeping om 17 October 1905 te Makassar te verschijnen, ten einde zich over zijne tekortkomingen te verantwoorden, rukte een colonne van uit Makassar zijn rijkje binnen. Zonder tegenstand te ontmoeten werd Djongaja bereikt, alwaar de vorst werd aangehouden, die kort daarop echter wist te ontvluchten (19 October), waarop de bevolking naar de wapens greep; toen haar echter een gevoelig verlies was toegebracht, was het hoofdverzet gebroken en keerde zij in hare kampongs terug. Verschillende pogingen van uit de bivaks in Gowa om den vorst in handen te krijgen, hadden geen resultaat. Hij vluchtte eerst naar Baroe en vervolgens naar Masènrèmpoeloe en Adjataparang.

4 December 1905 werd de staf van de expeditionnaire troepenmacht ontbonden en werd de verdere pacificatie van de door de troepen bezette landstroken opgedragen aan de gewestelijke civiele en militaire autoriteiten. Sedert zijn nog vele krijgsverrichtingen noodig geweest om op Celebes — ook in andere gedeelten, zooals Midden-Celebes en op de Oostkust van het eiland, waarbij vele sterke rotsvestingen moesten worden vermeesterd — tot regelde toestanden te geraken; van die krijgsbedrijven kan hier uiteraard wegens gebrek aan plaatsruimte geen melding worden gemaakt; slechts zij medegedeeld dat de bende van den uit

Adjataparang naar het gebergte tusschen Sidènrèng en Nepo uitgeweken radja van Gowa aldaar eerst werd overvallen door een patrouille uit Paré-Paré, en daarna op 21 en 25 December 1906 door een patrouille onder kapitein Christoffel; bij de laatste overvaling te Boeloeberoewé in Sidènrèng kwam de radja om het leven.

In Juli 1915 moest de sedert ingekrompen troepenmacht op Celebes worden versterkt tot onderdrukking van het rooverwezen in Takalar (West Goa). In September van dat jaar werd nogmaals eene versterking van Java naar Celebes gezonden, doch toen hadden de roofpartijen reeds zoo goed als opgehouden; geheel en al eindigden deze, toen de hoofdleider, de beruchte Tolo, op 17 November werd neergelegd.

Literatuur. Extra bijlagen nos 35, 36 en 37 van het Ind. Mil. T. en Wetenschappelijk Jaarbericht van de Ind. Krijgsk. Vereeniging 1914 en 1915.

BALI. Zie BALI. Geschiedenis.

LOMBOK. Zie LOMBOK. Geschiedenis.

SOEMBAWA. Onder meer naar aanleiding van het feit, dat in October 1907 de bevolking van het district Ngali en de heidensche bergbewoners weigerden eenige namens den sultan van Bima gegeven bevelen, de registratie betreffende, op te volgen en de bevolking van het district Taliwang zich niet naar de wenschen van het zelfbestuur wilde schikken, vertrok in Februari 1908 eene colonne, bestaande uit marechaussee, onder bevel van den civielen en militairen gouverneur van Celebes en Onderhoorigheden (luitenant-kolonel Swart) van Makassar naar Bima. Van 18 Februari tot medio Maart bezocht de colonne de streken om de Bimabaai en het oostelijk gedeelte van het eiland, nam daarbij enkele kampongs (Ngali, Dena) stormenderhand en bracht den opstandelingen, die in den beginne zeer fanatieke aanvallen ondernamen, gevoelige verliezen toe.

18 Maart werd de colonne over zee naar Taliwang overgebracht; na het nemen van de versterkte kampongs Pondjok, Beroe, Sepagara en Motèng was het verzet gebroken en bepaalde de actie in deze streken zich tot medio April tot het achtervolgen van den hoofdopstandeling La Oenroe, die 9 April door de bevolking werd opgevat en uitgeleverd. Nadat 14 April in het district Djaréwé, het hoofd van den opstand, Magaparang, een bloedverwant van La Oenroe onschadelijk was gemaakt, was de rust op het eiland Soembawa hersteld, werd 8 Mei de excursie ontbonden en vertrokken de troepen naar Makassar, onder achterlating van bezettingen te Soembawa-bésar en te Taliwang.

Na dien was gewapend optreden op Soembawa in November van hetzelfde jaar noodig. Den 22en van die maand n.l. was bij het registreeren te Dongga (Bima) het gevolg van den sultan aangevallen. Op het bericht hiervan vertrok Overste Swart onmiddellijk met marechaussee van Makassar naar Bima en wist, nadat de rotsstelling nabij kampong Lambie was genomen, het verzet spoedig te onderdrukken.

In April 1911 werd in de desa Batoerotak een groep infanterie door kwaadwilligen overvallen; de leiders van het verzet waren spoedig opgespoord en gearresteerd, waarna de rust terugkeerde en sedert niet meer werd verstoord.

Literatuur. Uittreksel uit het Verslag van den Civielen en Militairen Gouverneur van Celebes en Onderhoorigheden betreffende de excursie naar het eiland Soembawa. 16 Februari—9 Mei 1908.

Extra bijlage no. 28 van het Ind. Mil. Tijdschrift.

FLORES. Wegens het niet voldoen aan den eisch tot uitlevering van schipbreukelingen van een in 1855 op de N.-kust verganen Ned.-Ind. schoener, werd einde 1857 een scheepsmacht en een klein detachement troepen van Makasser naar de Korokélibaai gezonden, die de kampong Toto vernielden. Voor de verdere krijgsverrichtingen op dit eiland zie **FLORES. Geschiedenis.** Ter aanvulling van het aldaar medegedeelde moge het volgende dienen.

Tot bestraffing voor den aanval op den mijn-ingenieur Van Schelle, bij zijn onderzoek naar tin te Watoe Loko op de Zuidkust en tot handhaving van ons gezag aldaar, landde den 14en Mei 1890 een comp. inf. onder den kap. Van Baarda in de Aimèrè-baai en betrok een bivak te Wai Moké. Den 23en werd te Wawa een étape-plaats opgericht en werden onderhandelingen met de Rokka's geopend. Toen zij vijandelijk optraden werd uit Wawa tegen Do opgerukt, doch deze kampong niet genomen, daar een aanval van de Rokka's op een transport terugkeer naar Wawa eischte. Na het bekomen van versterking werd Do veroverd en maj. Collard, met nieuwe troepen naar Flores gekomen, nam daarna het bevel over de expeditie op zich. Watoe Loko werd bezet en Anggo Molo onderwierp zich. Den 14en Juli werd Wolo Wio in bezit genomen, van waar uit gewapenderhand en onder het leveren van gevechten onderzoekingen naar tinhoudende gronden plaats vonden. Tot bestraffing voor herhaalde aanvallen op onze transporten werd Ekko Tetto in brand geschoten. Inmiddels besloot de regeering het tinonderzoek te doen voortzetten aan de Noordkust onder dekking van een troepenmacht onder maj. Bosboom. De Zuidercolonne zou voorloopig in haar stelling blijven, zoo noodig bestraffend optreden en als het onderzoek vredelievend afliep met de Noordercolonne in verbinding trachten te komen. Op het vertoog van majoor Collard echter besloot de regeering zijn colonne den 20en Nov. naar Java te doen terugkeeren. Tinhoudende gronden had zij niet ontdekt. De Noordercolonne was den 27en Sept. nabij Toereng geland en werd in het begin van Dec. naar Nanga Koli overgebracht. In weerwil dat de bevolking een meer vijandige houding begon aan te nemen, werd toch den 18en Oct. naar Embai opgerukt. Vandaar werd onderzoek naar tinhoudende gronden gedaan tot bij Woendoe en Moendé. Bij de verkenning van het verdere terrein kreeg de colonne-commandant de overtuiging een groote versterking aan troepen en koelies noodig te hebben om het landschap Soa te kunnen doen onderzoeken. Op last der Regeering verliet de colonne op den 2en Dec. het eiland Flores.

De in 1907 naar Flores gezonden marechaussee onder bevel van kapitein Christoffel begon onmiddellijk een buitengewoon vlotte en krachtige actie, eerst in de nabijheid van Endéh, daarna, westwaarts gaande, in Ngada (vroeger ten onrechte Rokka genaamd), vervolgens in Manggarai, om langs de W. en vervolgens langs de N.-kust van W.-Flores begin December te Endéh terug te keeren. Veel verzet was ondervonden, vooral in Ngada, maar op krachtige en voortvarende wijze had Christoffel dit weten te onderdrukken met betrekkelijk geringe verliezen onzerzijds. Sedert zijne afwezigheid van Endéh, was deze plaats op 23 October ten tweeden male overvallen, hoofdzakelijk door bewoners van Woromasi, naar welke streek

Christoffel 12 December oprukte, vervolgens nog verschillende tochten maakte in Midden-Flores, om 1 Maart 1908 het bevel over te dragen aan zijn opvolger, den kap. Spruyt. Deze zette de actie op even krachtdadige wijze voort, overal waar verzet uitbrak dit onderdrukkend en geleidelijk niet alleen het geheele eiland Flores, doch ook de omringende eilanden (Poloweh, Solor, Adonare, Lomblem, Alor, Pantar) met zijne colonne bezokkend.

In 1911 werd een garnizoen op Flores gelegd en keerde de marechaussee naar Java terug. In 1916 moest de militaire macht op dat eiland wederom krachtdadig optreden tot fruking van verzet.

SOEMBA. Zie **SOEMBA. Geschiedenis.**

TIMOR. Zie **TIMOR. Geschiedenis.**

CERAM. Omtrent de in het artikel **CERAM, Geschiedenis**, opgesomde expedities moge het volgende medegedeeld worden. Tegen het einde van 1857 vertrok een detachement troepen onder bevel van kapitein Van Oyen van Amboina naar Elpapoetih om een einde te maken aan het verzet van eenige stammen in het tot de afdelingen Saparoea en Haroekeo behorende gedeelte van het eiland. De vijandelijke stammen werden op alle punten geslagen en hunne versterkingen genomen, waarna de troepen in Februari 1858 weer terugkeerden naar Amboina.

Toen in 1860 de negorij Waisamoe in openlijk verzet kwam, vertrok de Militaire Commandant der Moluksche eilanden, de luit.-kol. De Brabant, met een colonne van Amboina derwaarts, landde bij Kairatoe, bezocht het verlaten Woeramoe en betrok bivak te Katoesoewa, waar een sterkte werd opgericht. Van hier uit werd 17 October opgerukt naar Kairatoe lama, dat verlaten bevonden werd, naar Urauw, waarvoor een ernstig gevecht werd geleverd, en eindelijk naar de verbrande kampong Honiteto. Den 22en Oct. waren de troepen te Kairatoe terug, vanwaar een gedeelte naar Noniali aan de Noordkust werd vervoerd en den 8en Nov. van uit Lakaila naar het binnenland oprukte. Kampong Boeria werd genomen en van daaruit werden tochten ondernomen ten einde de omliggende versterkte roofnesten te vernielen. Nadat de bevolking van Roemasoal zich onderworpen had, keerden de troepen naar Noniali terug. Te Kamarian was een redoute opgericht en bezet. Den 1en Dec. werden de troepen naar Amboina verscheept. In 1864 werd door een colonne onder luit.-kol. Jalink een einde gemaakt aan moord- en sneltochten op de Noordkust. Te Lissabatta werd geland. De kampons Marahoeno Lama, Kakoe-toe en Koelooi werden onder het leveren van kleine gevechten bezocht en verbrand en de naar de Elpapoetihbaai uitgeweken opstandelingen onderwierpen zich daar.

Verzet der bevolking tegen plannen tot aankweek van producten voor de Europeesche markt gaf in de beide volgende jaren aanleiding tot een excursie onder luit.-kol. Strengnaerts naar Kaibobo aan de Piroe-baai. Deze plaats werd verlaten bevonden. Van Kairatoe werd, nadat een troepenversterking van Java was overgekomen, een tocht naar het binnenland ondernomen door een colonne (de Zuidercolonne) onder kap. Paternostre in verband met een colonne (de Noordercolonne) onder bevel van den luit.-kol. Strengnaerts, die van uit Noniali eveneens tegen Roemasoal zou oprukken. De Zuidercolonne bereikte den 12en Jan. 1866 Urauw en den 13en het verlaten Honi-

teto. Onder het leveren van kleine gevechten werd den 19en Manoessamano veroverd, waarna den 23en beide colonnes zich vereenigden. De Noordercolonne was den 7en Januari op marsch gegaan, opgerukt tegen Moonatang, dat verlaten bleek, en teruggekeerd naar Noniali, vanwaar 15 Januari werd afgemarcheerd om 20 Januari het verlaten hoofddoel Roemahsoal te bereiken, van waar uit tochten werden ondernomen, waarbij zware gevechten werden geleverd. Hier onderwierpen zich de leiders van den opstand en den 2en Maart konden de troepen naar hunne garnizoenen worden teruggevoerd.

Eerst in Juli 1875 werd het weder noodig door een colonne onder kap. Schultze een operatieve stemming onder de bergstammen te keer te gaan. Enkele bergkampongs werden getuchtigd en de opgestane stammen kwamen in onderwerping.

Ten einde de strandkampongs aan de Elpapoe-tih-baai tegen strooptochten van de bergstammen te beschermen moesten in 1879 en 1880 troepen detachementen van Amboina derwaarts worden gezonden. Ook in 1884 was dit noodig, wijl de bergstammen den posthouder van Amahei verhinderden zich aan wal te begeven; tegenstand onder-vond de troep niet.

Begin 1904 werd te Piroe (W.-kust) een militaire bezetting gelegerd, teneinde herhalingen te voorkomen van de sedert 1903 door eenige heidensche negorijen — waaronder Roemasoal als de voornaamste — tegen de negorij Waisamoe gepleegde vijandelijkheden. Toen Roemasoal weigerde de deswege opgelegde boete te voldoen, rukte 10 September 1904 de civiel-gezaghebber van West-Ceram met een colonne van Lasahata, aan de N.-kust, tegen genoemde negorij op. Deze colonne kon Roemasoal niet bereiken; zij was genoodzaakt om, voortdurend door den vijand bestookt, naar Lasahata terug te keeren, dat 20 September werd bereikt. Niettegenstaande dit weinig succesvolle optreden onzer troepen, bood de bevolking van Roemasoal in November aan de opgelegde boete te betalen, hetgeen kort daarop ook geschiedde.

In October 1904 ondernam de civiel-gezaghebber van Wahaai met een colonne van Amboina gezonden een tocht naar de op drie dagmarschen ten Z. van Wahaai gelegen negorij Lapilaitoto ter arrestatie van eenige lieden, die verdacht werden van moord op Christen-inlanders uit de omgeving van Wahaai. Alhoewel de door de bevolking van Lapilaitoto geboden weerstand werd gebroken, werd het doel van den tocht niet bereikt. Het geringe succes van beide vorenbedoelde ondernemingen had tengevolge, dat onder de heidensche stammen, vooral in West- en Midden-Ceram, een geest van verzet ontstond, die in 1905 noodzaakte te Wahaai een mobiele colonne van Amboina te legeren, de vaste bezetting van Wahaai te doen overgaan naar Piroe en ook Kairatoe door een detachement te doen bezetten. Het bevel over de troepen werd opgedragen aan den majoor Van den Siepkamp, die tevens met het civiel bestuur over Ceram werd belast.

Na een marsch van 7 dagen, bereikte de Wahaai-colonne van uit Kairatoe de negorij Hoenitotoe, welker radja als hoofd van het verzet was aan te merken; allerwegen was de bevolking uit de kampongs gevlucht. Deze toestand noodzaakte tot versterking van de troepen op Ceram met een mobiele colonne, die begin December van Soera-

baja te Ceram aankwam en 18 December de negorij Hoekoeina bereikte, welke door de bevolking ontruimd was; op haar verdere tochten ondervond de colonne vijandelijkheden. De Wahaai-colonne had ondertusschen de versterkte heuvelstelling nabij de Noei genomen. Bij een volgenden tocht naar Hoenitotoe op 11 Januari 1906, die uitging van de Talamonding, kwamen alle tot het complex Hoekoeina-Watoe behorende negorijen in onderwerping. 25 Februari gaven de radja's van Hoenitotoe en Roematita zich over. In de eerste helft van Mei trokken de troepen in 2 colonnes langs verschillende wegen naar het beruchte Roemasoal, dat zonder tegenstand te ondervinden op 12 Mei werd bereikt.

In Juli 1907 kwam de negorij Ahiole en in October d.a.v. de negorij Hoekoe-ketjil, beide in W.-Ceram, in verzet, doch door onze troepen werd de rust hersteld.

4 Mei 1908 rukte een colonne van uit Bessi aan de Noordkust het Noesoewélé gebied binnen, stuitte den tweeden dag op een versterking, waaruit de vijand werd verdreven en vermeesterde op 8 Juni een versterking bij de samenvloeiing van de rivieren Sapoelewa en Samak, waarna het verzet gebroken was en het Noesawélégebied in onderwerping kwam.

In October 1908 kwam Ahiole weder in opstand, waarbij zich in 1909 ook de strandnegorij Pakalawoni aansloot. De actie onzer troepen bepaalde zich tot het opruimen van schuilplaatsen en voorraden en tot een onafgebroken patrouillegang, waardoor de radja van Ahiole eindelijk in de 2e helft van 1909 werd genoopt het hoofd in den schoot te leggen.

In Nov. 1914 ontstond onrust in W.-Ceram; de bevolking van eenige kampongs vluchtte naar het gebergte, waar zij door onze patrouilles werd bestookt. Een aanval onzerzijds in Januari 1915 op eene schuilplaats der onruststokers op de Batoe Soeri had aanvankelijk wel succes, doch reeds in de volgende maand breidde het verzet zich gaandeweg uit. Einde Mei 1915 waren, behalve die van een viertal negorijen, alle bergstammen bewesten Hoenitotoe in opstand. In Juni ondernam de een maand te voren versterkte troepenmacht een tocht naar Riring, waarbij bleek dat de kwaadwillige bevolking hare negorijen grootendeels verbrand en geheel verlaten had. Tengevolge van den door een veranderden patrouillegang uitgeoefenden druk op de kwaadwilligen, was de tegenstand half September 1915 gebroken, terwijl na de onderwerping van het bendevoofd Natene, in Januari 1916, het verzet als geheel geëindigd kon worden beschouwd.

AMBOINA. In 1810 wierp een Engelsch smaldeel van drie oorlogsvaartuigen het anker in de baai van Amboina en zette 400 man aan wal. De kolonel Filz, bevelhebber der Molukken, gaf na geringen tegenstand het eiland tegen vrijen overtocht der bezetting, die 1400 man sterk was, bij verdrag over (18 Febr.).

BANDA en TERNATE vielen 17 en 31 Aug. 1810 na eenigen tegenweer den Britten in handen.

SAPAROEIA in 1817 en 1818. Zie AMBOINA onder Geschiedenis.

AROE-EILANDEN. Zie AROE-EILANDEN onder Geschiedenis.

NIEUW-GUINEA. Sinds 1898 nam onze feitelijke bemoeiing hier een aanvang. Het militair optreden bepaalde zich in hoofdzaak tot het maken van

patrouilletochten en bescherming van wetenschappelijke onderzoekingen.

Een volledig overzicht van de Krijgsverrichtingen in de O.-I. Koloniën sinds het herstel der Nederlandsche heerschappij in 1816 geeft het 20e jaarverslag van het Krijgsgechiedkundig Archief (1915). Zie ook G. B. Hooyer, *De krijgsgeschiedenis van N.-I. van 1811—1894* (1895).

KRIJGSWEZEN. Voor wat betreft het Nederlandsche krijgswesen in Nederlandsch-Indië wordt verwezen naar de artikelen: BARISAN, DJAJANGSEKARS, LEGER, LIJFWACHTEN-DRAGONERS, LUCHTVAART, MILITIE, ONDERWIJS (MILITAIR), PRADJOERITS, VERDEDIGINGSSTELSEL VAN INDIË, VERSTERKINGEN, WAPENEN, ZEEMACHT.

Een uitgebreid overzicht over het krijgswesen der verschillende inlandsche volken en stammen in den archipel, geven het eerste en tweede deel van „De Indische Oorlogen” door K. van der Maaten. (Haarlem, De Erven Loosjes, 1896).

KUHL (HEINRICH). Geb. 17 Sept. 1796 te Hanau, legde zich reeds in zijn vroegste jeugd op de studie der natuurlijke historie toe. In den zomer van het jaar 1816 als amanuensis van den Hoogleraar Van Swinderen te Groningen gekomen, vond hij daar gelegenheid zijne studiën voortzetten en gaf er eenige geschriften uit, o.a. over vleermuizen en papegaaien. Bij Kon. Besl. van 2 Mei 1820 werd hij met J. C. Van Hasselt in commissie benoemd „om, onder de orders van onzen Gouv.-Gen., de Nederlandsche bezittingen in Oost-Indië te bereizen, met het bepaalde doel, om de wetenschappelijke kennis van de voortbrengselen der natuur in die landen, uit te breiden”. Zie NATUURKUNDIGE COMMISSIE. In het laatst van het jaar 1820 te Batavia aangekomen, werkten zij in den omtrek van Buitenzorg, waar Kuhl reeds op 14 September 1821 overleed. Kuhl was, volgens het oordeel zijner tijdgenooten, een buitengewoon man, wiens vroegtijdige dood voor de wetenschap een groot verlies was. Zijne aantekeningen, later aan het Museum van Natuurlijke Historie te Leiden ontvangen, zijn voor de bewerkers der fauna van Ned.-Indië van veel gewicht geweest. Zie Dr. M. J. Sirks, *Indisch Natuuronderzoek* blz. 99.

KUNST (BEELDENDE). Daar het kunsthistorisch onderzoek, zoowel van de Indonesische als van de Hindoekunst in onzen Archipel, nog in het aanvangsstadium verkeert, ongeacht het feit dat over tal van onderdeelen artikelen en monographiën zijn verschenen en ook, verspreid in verschillende rapporten van ambtenaren en berichten van onderzoekingsreizigers en zendelingen, mededeelingen aangaande deze kunsten voorkomen, kan een artikel, waarin de resultaten van een principieel opgezet kunsthistorisch onderzoek zouden worden samengevat, nog niet worden gegeven, omdat men strikt genomen, met zulk een onderzoek nog niet begonnen is.

De bovengenoemde mededeelingen immers zijn vaak van weinig waarde, doordat de personen, welke ze verstrekten, wegens hun eigen, elders gelegen, studiegebied zich niet bewust waren van de problemen, waarom het eigenlijk gaat.

In het aan het slot gegeven literatuuroverzicht zullen eenige verdienstelijke uitzonderingen worden genoemd.

Veel dus, van wat is geschreven, draagt nog slechts een voorloopig karakter; een karakter,

dat zich wellicht op niet onbelangrijke punten zal wijzigen tengevolge van de bestudeering van ruimer materiaal, dat zijnerzijds wederom ten gevolge van verdiept inzicht in het wezen dezer kunsten op meer kritische wijze zal zijn bijeengebracht, terwijl bij de beoordeeling der artistieke kwaliteiten, voor de vaststelling van den aantelleggen maatstaf, de soms innige samenhang met de kunst der overige Aziatische rassen meer dan tot nog toe zal moeten worden in het oog gehouden. Om deze redenen zal ook het hier gegevene vaak slechts een voorloopig karakter dragen en zal dit soms meer moeten worden beschouwd als een aansporing tot onderzoek in eene bepaalde richting dan als een resultaat.

Wanneer wij de, van onze kunstopvattingen vaak afwijkende, aesthetische overtuigingen van den Aзия (als type gesteld tegenover den Westling) naar hun juiste waarde willen schatten en willen trachten ons rekenschap te geven, van de oorzaken waardoor onderling zoo uiteenlopende beschavingen als de Indonesische en die der Hindoes, toch op kunstgebied — naast diepgaande verschillen — gelijksoortige verschijnselen vertoonen, moeten wij beproeven ons in te denken in de geesteshouding, die hij, als kunstenaar, ten aanzien van zijn eigen „doen” als zoodanig aanneemt.

Deze geesteshouding is eene religieuse. De hieruit voortvloeiende opvattingen aangaande het wezen van de „kunstdaad” zijn sterk afwijkend van onze modern-Westersche, die gevormd zijn door de overtuigingen der Renaissance, welke periode, door toenemende overspanning van het individueel zelfbewustzijn met gelijktijdige afname van het religieuse sentiment, geleid heeft tot de eenzijdig materialistische en intellectualistische levensrichting van onze huidige Westersche maatschappij.

De Aziatische beschouwingswijze kan in de formule worden uitgedrukt „Kunst is openbaring”.

De bovengenoemde tegenstelling nu is in de antieke maatschappij reeds tot uiting gekomen in de beide typeerende uitspraken van twee grooten onder de denkers der oudheid: van den in de uitwerking van zijn stelsel rationalistischen wijsgeer Plato en den, sterk door het Oosten beïnvloeden, wijze: Plotinos.

Voor den Heelen Plato is het beeldend kunstwerk ten slotte slechts eene afbeelding van het natuurvoorwerp, dat zijnerzijds eene gebrekkige afbeelding is van de bovenzinnelijke „idee”. Niet verwonderlijk dus dat hij bij het opvoedingssysteem, door hem in den „Staat” behandeld, de waarde der beeldende kunst, als middel tot verheldering van inzicht, ontkent en bijv. de schilderkunst ter zijde schuift met de motiveering: „Want ver van het ware is deze nabootsende kunst!” (Politeia X. 598. B.). Scherp tegenover deze meening staat die van Plotinos, voor wien eveneens de „natuur” slechts eene gebrekkige nabootsing is der „idee”, maar voor wien het „kunstwerk” juist is eene openbaring, daar het niet slechts het natuurobject nabootst, maar in den vorm daarboven uitstijgt en als kunstwerk nader staat bij het „wezen der dingen” dan het natuurvoorwerp zelf. Deze meening drukt hij op vele plaatsen uit, maar vooral in Enneade V. 8. 1, waar hij zegt: „Deze vorm, (nl. van het tot een kunstwerk bearbeide marmerblok) was niet in de stof aanwezig, maar zij was — nog vóór zij in

den steen kwam — *in den geest des beeldhouwers*, en niet omdat hij had „oogen” (waarmede hij het natuurvoorwerp zag) en „handen” (waarmede hij de stof bewerkte), maar omdat hij was *kunstenaar* (dus: omdat hij de schoone vorm geestelijk schouwde en niet met lichamelijk oog aanschouwde).”

Deze zienwijze van den grooten mysticus wordt gedeeld — al of niet wijsgeerig geformuleerd — door bijna alle volkeren van Centraal- en Oost-Azië.

De Hindoe-kunstenaar beschouwt zich, bij de uitoefening zijner kunst, als door den God begadigd; de Indonesische kunstenaar, als door den Geest bezeten. De groote verschillen nu, die de kunstwerken van den Hindoe en van den Indonesiër onderscheiden, kunnen voor een deel verklaard worden uit de verschillende gevoelsnuancen, die de verhouding van mensch tot God of Geest kenmerken, welke ten slotte bepaald worden door zijne wereldbeschouwing.

Voor den animistischen Indonesiër valt deze geheele, zintuigelijk waarneembare, wereld der verschijnselen — die voor hem (evenals voor den naieven, onwijsgeerigen European) een wereld van realiteiten is — uiteen in een conglomeraat van voorwerpen, alle bezielde door „geesten”, die wispelturig (zoo gedacht naar analogie van zijne eigen menschnatuur), soms overwegend kwaadwillig, soms overwegend goedwillig, nu eens door schrik-aanjaging moeten worden afgeweerd, dan weer door geschenken moeten worden aangeloofd of verzoend. Wanneer de Indonesiër in dezen overstelpenden rijkdom van gestalten soms tot eene soort rangorde tracht op te stijgen, komt hij hoogstens tot de constructie van eene soort mythologie en van eene primitieve cosmogonie, maar nooit tot den opbouw van een metaphysisch stelsel, waarin de gansche stoffelijke wereld ten slotte zich vervluchtigt tot een zwak afschijnsel, tot een waanbeeld van het Eene Bovenzinnelijke en Buiten-intellectuele, eene beschouwingswijze, waardoor bijv. de Hindoe-wijsbegeerte, in hare beste periode, is verdiept tot de *wijsheid*, die de esoterische kern uitmaakt zoowel van de zoogenaamd Hindoeïstische godsdienststelsels als van het Boeddhisme.

De verhouding, waarin de Indonesiër zich bevindt ten opzichte van de „Geesten”, is eene van vrij groote gemeenzaamheid, daar hij ze door magische middelen vaak dwingt hem ter wille te zijn, of eene van angst, die zich echter niet ontwikkelt tot ontzag en daarboven uitstijgt tot bewondering en vereering.

Deze afwezigheid van het „vereeringselement” is waarschijnlijk de oorzaak van het ontbreken van den eigenlijken Indonesischen tempel, het bouwwerk, dat als symbool van de, tot eene complexe volksvereering samengevloede, persoonlijke veneratie der individuen in elke wijsgeerig onderlegde religie de aanleiding is tot het scheppen van grootsche architectuur.

Hoewel de Indonesiër dus zich niet wijsgeerig bewust is van de bedriegelijkheid van de zintuigelijk waarneembare wereld, geeft hij in zijne kunstuitingen blijk deze waarheid wel te doorvoelen, daar hij bij zijne versieringsmotieven wel soms natuurvoorwerpen als aanleiding gebruikt, maar door strenge styleering het essentiele van hun vorm openbaart, zonder tot nabootsende „afbeelding” te vervallen. Deze styleering wordt soms tot uiterste abstractie opgevoerd en geeft dan het

aanzijn aan vormen, die zeer verwant zijn met het zoogenaamde geometrische ornament.

In het oog houdende, dat de oorspronkelijke bedoeling van vele versieringsmotieven is: op magische wijze op de Geesten in te werken, laat het zich vermoeden dat hij meent met den gestyleerden vorm op meer direkte wijze de geestensfeer te beïnvloeden dan met eene naturalistische afbeelding van het natuurvoorwerp. De gestyleerde vorm staat dus dicht bij het geestelijk wezen van het materiele object.

Wellicht is ook de voorliefde voor het „à jour”-ornament toe te schrijven aan den gevoelsdrang, zooveel mogelijk aan de materialiteit van den vorm te ontkomen, — van welke behoefte bijv. op Java de geheel immateriele schaduwbeelden van de wajangpoerwa-figuren de meest sublieme aesthetische uitingen zijn.

Ons nu afvragende, waaruit de Indonesiër ten slotte de psychische kracht put en de technische vaardigheid tot zijne vaak verwonderlijk fraaie gecomponeerde en strak uitgevoerde versieringen, kunnen wij slechts de verklaring zoeken in de — reeds bovengenoemde — religieuze beschouwingswijze van zijn eigen kunstdaad.

Wanneer toch de kunstenaar bij het werk zich gevoelt als werktuig van den hem bezielenden Geest, dan is hij zich er van bewust, dat elke vermindering van concentratie, elke verslapping of nalatigheid, elke onbeheerstheid in zijn doen, niet is slechts eene plichtverzaking van den kunstenaar tegenover zijne kunst, maar een heiligschennis van den priester tegenover den Geest.

Deze overwegingen gelden echter slechts tegenover de *kunstenaars*, d.w.z.: die stamgenooten, die, door bijzonderen aanleg en economische vrijheid van beweging in staat zijn met volle toewijding en in steeds voortdurende ontwikkeling der technische vaardigheid elk ding, dat zij maken, om te scheppen tot een voorwerp van opperste schoonheid.

De andere stamgenooten, die eveneens, meest voor eigen gebruik, de gebruiksvoorwerpen maken — en verreweg de meerderheid der Indonesische kunstwerken zijn gebruiksvoorwerpen, dus objecten van „toegepaste kunst” — nemen eventueel wel uiterlijk de door de traditie geheiligde offerceremoniën bij den aanvang van het werk in acht (zie voor het voorkomen van deze ceremoniën bijv.: Jasper, Weefkunst pag. 6, 7, Nieuwenhuis „Quer durch Borneo”, II p. 198, p. 206 enz.), maar gevoelen niet de esoterische beteekenis daarvan. Hun doen is ten slotte niet anders dan een min of meer handig nabootsen van, door traditie geheiligde, oorspronkelijk door kunstenaars geschapen, modellen; een nabootsen, dat echter tengevolge van de altijd in meerdere of mindere mate aanwezige phantasie (geen handwerker is geheel door den „Geest” verlaten) zelden ontaardt in een slaafsch navolgen, welke phantasie — wanneer onbeheerscht door dieper inzicht — echter ook weer aanleiding geeft tot verwatering en ten slotte onbewuste parodieering van de oorspronkelijke motieven.

Het bovengeschetst onderscheid tusschen „kunstvoorwerp” en enkel voorwerp van huisvuil en het verschil der psychologische factoren, die het ontstaan van beide soorten bepalen, worden door velen over het hoofd gezien, en aan het ontbreken van inzicht in dit onderscheid is te wijten de bonte en voor de aesthetische waardeering van een be-

paald volk of volksdeel soms waardelooze massa, die in onze musea ligt opgestapeld, waartusschen met groote inspanning dan de *kunstwerken* moeten worden uitgezocht, die ten slotte mogelijk in te gering aantal aanwezig zijn om een op voldoende gegevens gebaseerd oordeel over de kunstbegaafdheid te kunnen vellen.

Ditzelfde gebrek aan inzicht heeft echter droeve gevolgen zoodra de Westerling maatregelen tracht te treffen tot de zoogenaamde „verheffing” van eene ondergaande kunstbranche. Hij meent dan vaak, door verbetering van technische hulpmiddelen, door opwekking van winstbejag bij het verschaffen van eene voordeelige markt, door het invoeren van arbeidsverdeling, het concentreeren der artisten in groote werkplaatsen en, last not least, door het verschaffen van voor de Europeesche markt gangbare, dus altijd min of meer aan smakeloosheid lijdende, modellen, de *kunst* te doen herleven en ziet niet, dat hij hoogstens eene technisch min of meer volmaakt gedreven „nijverheid” schept, maar dat de psychische factoren voor het ontstaan van een *kunstwerk*: het gehoorzamen aan den *innerlijken drang*, onafhankelijk of deze zich op bepaalde vastgestelde werken openbaart of niet, de afwezigheid van elk *ander* doel dan het scheppen van het schoone voorwerp zelf, de rustige concentratie, waardoor het kunstwerk vooraf zich aan den geest in volstralende glorie openbaart, de geduldige arbeid, aan geen vastgestelden tijd gebonden, van den opbouw van den eersten aanvang af, met zooveel mogelijk vermindering van elk, de aandachtspanning meestal verslappend, hulpmiddel, — kortom alle die *essentiele* factoren, die in alle groote kunstperioden het ontstaan van het kunstwonder hebben bepaald, dat juist die psychische factoren door de geprezen maatregelen worden *uitgeschakeld*.

Overgaande tot de bespreking der Indonesische kunstwerken, kunnen samenvattend eenige essentiele kenmerken worden opgenoemd, waaraan de beste stukken van bijna alle technieken beantwoorden.

1°. Het in het kunstwerk uitgesproken zuivere gevoel voor den aard van elk materiaal, waardoor de versiering als organisch daaruit voortvloeiend en als de schoonheid van het materiaal slechts versterkend verschijnt. Kenmerkend is in dit verband het vaak onversierd blijven van op zich zelf reeds zeer fraaie houtsoorten en de bijzondere offers, die bijv. vóór de bewerking van het, als zeer nobel geldend, ivoor, bij de Dajaks worden gebracht, als het ware om den Geest van het materiaal gunstig te stemmen voor deze inbreuk op zijne persoonlijkheid.

2°. De in het kunstwerk zichtbare logische wijze waarop de motieven zich uit de varieeringsmogelijkheden der techniek ontwikkelen (zooals bij het vlecht- en weefwerk), motieven, die, waar zij regelmatig rechtlijnig zijn, soms groote verwantschap met geometrisch geconstrueerde figuren vertoonen en daarom wel geometrische ornamenten worden genoemd.

3°. De fraaie wijze, waarop de versiering voortvloeit uit den aard van het te versieren vlak — de rhythmische en harmonische compositie —, zoodat zij, als noodzakelijk daaruit voortgekomen, daarmede eene onverbreekbare eenheid vormt en ten slotte voorwerp en versiering samenvloeien tot den eenen schoonen vorm.

4°. De strakheid van lijnvoering, die, als essentieel kenmerk voor de schoonheid van het motief, overal wordt toegepast, waar de versiering uit de vrije hand wordt getrokken (dus bij foejabeschildering, batikunst, snijwerk, ciseleerkunst, enz.) en die in waardeering den voorrang geniet boven de kleurharmonie, die eerst in de tweede plaats als schoonheidsfactor in aanmerking komt. Deze eigenaardigheid wordt door ons, Westerlingen, die in de laatste eeuwen eenzijdig op de waardeering van picturale effecten zijn afgericht, te vaak over het hoofd gezien en menig batikverzamelaar zien wij bijv. in bewondering voor slap geteekende patronen ter wille van hun zeer nobele kleursamenstelling, hoewel deze ten slotte slechts het gevolg is van eene, door traditie vastgehouden, technische vaardigheid, die ook door den meest onartistieke ambachtsman kan worden aangeleerd.

5°. De strenge styleering, die bij alle aan de natuur ontleende motieven wordt toegepast en waarvan slechts in enkele gevallen — waarbij dan meestal vreemde invloeden kunnen worden aangewezen — wordt afgeweken.

In vrije volgorde zullen nu de verschillende kunstuitingen nader worden besproken en wel eerst de toegepaste en dan de vrije kunsten.

A. *Tatoeërkunst.*

Het voorwerp, dat den mensch altijd vergezelt en zich ter versiering aanbiedt, is zijn eigen lichaam. De tatoeage is dus wellicht een der oudste versieringstechnieken en wordt reeds als „kunst”, in den waren zin des woords, beschouwd bij de Dajaks, bij wie de tatoeërkunstenaars, evenals de smid en de snijkunstenaar — daar zij artisten zijn —, uitdrukkelijk als door den „Geest” bezetene wordt geëerbiedigd (Cf. A. W. Nieuwenhuis „Quer durch Borneo” I, p. 452). Ook het voorschrift, dat de tatoeage slechts op bepaalde tijden mag geschieden, wijst op het sakrale element in deze handeling.

Deze techniek wordt, als ware kunst, vooral bij de Papoea's, Dajaks en Bataks uitgeoefend, bij wie vaak prachtige versieringswijzen worden aangetroffen. Wanneer zeer samengestelde motieven worden aangewend, zooals bij verschillende stammen der Dajaks, worden deze eerst in houtblokjes uitgesneden, die dan als stempel dienst doen, waarmede het patroon op het te bewerken lichaamsdeel wordt afgedrukt, waarna de tatoeagekunstenaar haar werk verricht. Prachtige voorbeelden van deze siertechniek geeft het bovengenoemde werk van Prof. A. W. Nieuwenhuis, terwijl in zijne collectie, in 's Rijks Ethnographisch Museum te Leiden, zeer fraaie patroonplankjes aanwezig zijn, welker samengestelde compositie in grandioos strakke lijnvoering, soms met gelijkmatig rhythmische verkleining van het motief, zijn uitgevoerd. Als voorbeelden van rationeel aan den bovenbeenvorm aansluitende tatoeage kunnen de in het bovengenoemde werk op plaat 78 en 86 in het eerste deel afgebeelde exemplaren gelden. Eene, met goede photographieën geillustreerde, monographie over dezen belangrijken tak der sierkunst zou waarschijnlijk verrassende resultaten aan het licht brengen.

B. *Bladwerk.*

Ter beschutting tegen den zonnebrand zijn waarschijnlijk oorspronkelijk overal groote boombladeren gebezigd, uit welke gewoonte zich een sierkunst heeft ontwikkeld in eene zich ontwikkelende tech-

niek, die ten slotte in de vlechtkunst is overgegaan. De prachtige, ten deele gekleurde of met uitgesneden schablonen of met ornamenten van nassaschelpjes bedekte, hoeden van Borneo, Java, enz., in onze Ethnographische musea zijn overtuigende voorbeelden voor de versieringsmogelijkheden zelfs bij deze, schijnbaar zoo primitieve, techniek.

Ook onder de onversierde, maar zoo buitengewoon logisch gevormde gebruiksvoorwerpen, als eenvoudige bladwerkwateremmers, bevinden zich juweeltjes van zuivere vormgeving en dit vooral op Roti, zooals de heer G. P. Rouffaer mededeelde.

C. Vlechtwerk.

Waar bij nadere bestudeering van het hierboven genoemde bladwerk duidelijk werd, hoe de zich ontwikkelende ornamentiek ten deele voortvloeit uit de versieringsmogelijkheden der techniek zelve — strikt genomen de eenige zuivere oorsprong van elke versiering, hoewel door toepassing van beschildering en applicatiewerk, zooals wij zagen, ook fraaie resultaten werden bereikt —, is bij de vlechtwerktechniek de versiering zoo goed als geheel uit de techniek voortgekomen en heeft deze, aldus vast gefundamenteerde, decoratieve kunst den motievenschat gevormd, waaruit de verwante techniek van het weven maar ook de verder afgelegen sierkunsten vaak hebben geput.

Het zoogenaamde trawangwerk bewijst wederom de voorliefde voor à jourversiering. De maeander, sleutel, swastika, ruit, en vele andere regelmatige rechthoekige figuren schijnen uit de vlechttechniek te zijn ontstaan, terwijl ons de theorie van sommigen, volgens welke uit deze regelmatige, zoogenaamde geometrische figuren, andere, kromlijnige, zouden zijn ontstaan en dus de gebogen lijn op rationalistische wijze uit de rechte wordt afgeleid, op psychologisch aesthetische gronden zeer twijfelachtig toeschijnt, in aanmerking nemende de gansch andere psychische spanning, die wordt doorleefd bij het trekken van de zeer levende gebogen en van de, op zich zelve, zeer doode rechte lijn.

D. Boomschorsbewerking.

Deze techniek, waarin de meest primitieve kleedingstukken als schaamschort en lendendoek worden vervaardigd, heeft in de verdere ontwikkeling tot de fijnbewerkte „foeja” (op Celebes enz.) en tot het fijnere „vezelpapier”, aanleiding gegeven tot de versieringskunst, waarin de aesthetische drang zich op de meest onmiddellijke wijze kan uiten: de schilderkunst.

Met de foejalap, zou men kunnen zeggen, is het eerste schilderdoek gegeven. Bij deze decoratieve kunst zien wij eerst een ontleenen der motieven aan de daarnaast zich ontwikkelende vlechtkunst, — eene ontleening, die ten deele te wijten kan zijn aan geestesarmoede van den bewerker, maar voor een groot deel wel zal moeten worden toegeschreven aan den religieusen schroom om van bestaande motieven, waaraan magische kracht wordt toegeschreven, af te wijken. Toch breekt een vrijere kunst zich baan, en zouden wij misschien kunnen vermoeden, dat op de foeja de eerste strak gebogen lijn, dat wonder van oneindige stemmingsmogelijkheden is getrokken; de gebogen lijn, die ook in de snijkunst, ciseleerkunst, e.a. met steeds meerdere voorliefde wordt toegepast, ondanks de daarvoor vereischte grootere technische vaardigheid. Prachtige ornamenten, in nobel ingetogen kleuren, neergepen-seeld in fijn getrokken lijnenspel, kenmerken de beste voortbrengselen dezer kunst, wier hooge waarde door den Indonesiër zelve o.a. hierdoor wordt ge-

symboliseerd, dat zij, bijv. bij de Toradja's, slechts door priesters mag worden beoefend. Verwonderlijk is het hierbij op te merken, hoe bij deze vrije techniek, die zoo licht tot losbandigheid zou kunnen leiden, het decoratieve stijlgevoel zich handhaaft en slechts zelden de ingeboren „nabootsingsdrang” — de natuurlijke aandrift van kinderen en onbeschaafden, die echter met het wezen der „kunst” niets te maken heeft — zich baan breekt in gebrekkig geteekende poppetjes, bedoeld als nabootsing der menschfiguur.

Waar de menschfiguur als deel van het ornament optreedt, geschiedt dit bij de werkelijke kunstwerken op eene bepaalde schematische wijze, welk schema o.i. wederom aan het vlechtwerk is ontleend. Bij de afbeelding van dierfiguren wordt vaak het essentieele van het levende dier, ondanks deze schijnbare belemmering, verrassend juist getypeerd.

E. Pottenbakkerskunst.

Deze kunst is, technisch, boven een zeker primitief stadium niet uitgekomen, waarbij vooral het ontbreken van eene goede glazuurbedekking aan de soliditeit van deze gebruiksvoorwerpen groote afbreuk doet.

Zeer fijn ontwikkeld is bij den Indonesischen pottenbakker het gevoel voor vorm, en wie de teergevoelige contouren van het aardewerk der Keieilanden of van Borneo, om slechts enkele soorten te noemen, met de prachtige, soms reliëfachtige, versiering mocht bewonderen, zal diep doordrongen zijn van de aesthetische waarde dezer — schijnbaar zoo nuchtere — gebruikskunst.

De verbazingwekkende gevoeligheid van lijn vloeit voort uit de — door ons Westerlingen soms als „gebrekkelig” beschouwde — techniek van den langzamen opbouw uit voorzichtig op elkander geboetseerde kleiringen, die dan behoedzaam worden uitgeklopt, waardoor, zonder draaischijf, in rustigen groei het vaak schijnbaar zuiver ronde vaatwerk ontstaat, welks rondheid toch door een zeker leven uitkomt boven de mechanisch, op de draaischijf, verkregene.

Juist deze schepping uit de geheel ongevormde kleimaterie, zonder eenig belangrijk technisch hulpmiddel, veroorzaakt — zooals hiervoor reeds is gezegd — de levende schoone vorm, die, strikt genomen, geen nadere versiering behoeft.

Behalve gewone gebruiksvoorwerpen, worden ook cultusvoorwerpen vervaardigd, somtijds met toepassing van streng gestyleerde vogelvormen, die copieën schijnen van oud-chineesch sakraal vaatwerk in brons (bijv. in 's Rijks Ethnographisch Museum te Leiden, Serie 1586 n°. 131, uit Lom-bok afkomstig).

Geheel à jour uitgewerkte wierookbranders enz., zooals uit Medan, zijn o.i. aesthetisch absoluut verwerpelijke nabootsingen van bronswerk of houtsnijwerk.

Vele versieringsmotieven zijn wederom aan het vlechtwerk ontleend.

F. Kralenwerk.

De twee vormen, waarin het kralenwerk als versiering wordt toegepast: de snoervorm en het geknoopte kralenwerk, worden oorspronkelijk gebezigd ter versiering van het naakte lichaam. De vruchtzaden en stengelkralen, in snoeren aangeregend, in meestal fraaie kleurencombinatie, worden, bij meer gezochte verfijning, vervangen door kunstmatige kralen van aardewerk, gegoten metalen enz., (ook wervelbeentjes van slangen

worden als zoodanig gebruikt) en ten slotte door geïmporteerde glaskralen waardoor eene uitbreiding van de oorspronkelijke kleurscala: rood, zwart, wit, met meer kleuren mogelijk werd. Bij het geknoopte kralenwerk treffen wij een zeer geliefd kruisbloemmotief aan, dat van hieruit wellicht op het Timoreesch snijwerk in hout of bamboe is overgebracht. Behalve deze toepassing van het kralenwerk op het lichaam zelf, wordt het in beide vormen o.a. ook toegepast ter versiering van boomschorskleeding en zijn in al deze verschillende toepassingsvormen zeer schoone voorwerpen vervaardigd op Borneo en Nieuw-Guinea, welke beide eilanden als de voornaamste gebieden der kralenkunst kunnen gelden.

Eene verwante techniek is het aanrijgen van nassaschelpjes en schelpschijfjes, terwijl ook combinaties van uit nassaschelpjes samengestelde figuren op kralenfond voorkomen. De langgerekte nassaschelp is met haar fraai gebogen contour zeer bruikbaar om, in combinatie gebruikt, strak getrokken figuren te vormen, die vaak op hoeden van bladwerk worden geapliceerd.

Deze zelfde versieringsmotieven worden thans vaak met geïmporteerde witte knoopjes geïmiteerd en worden dan — tengevolge van den dooden cirkelvorm dezer knoopjes, waardoor, bij den relatief kleinen maatstaf der figuur ten opzichte van de relatief groote afmeting der knoopjes, geen aaneengesloten, rhythmisch voortbewegende, lijn mogelijk wordt — parodieën van de oorspronkelijke versiering.

G. Borduurwerk.

Over deze technieken valt niet veel te zeggen wat geene herhaling zou zijn van hetgeen in ander verband reeds is gezegd. Men zie hierover, evenals trouwens voor de hiervóór behandelde technieken, de daarop betrekking hebbende monographie in de serie van J. A. Loebèr, die in het literatuur-overzicht nader wordt genoemd.

Alleen zij in dit verband opgemerkt, dat het borduren waarschijnlijk is ontstaan uit de gebleken noodzakelijkheid om de boombastbaadjes, die neiging vertoonden overlangs, in de richting der vezels, te barsten, te versterken door overdwarse opnaaisels van draden die de vezels bijeenhielden (Loebèr). De eenvoudigste borduurversiering bestaat dan ook uit horizontale, vaak gekleurde, draden. Hieruit heeft zich eene techniek ontwikkeld, die ten slotte als virtuozenstuk heeft opgeleverd het baadje uit West-Borneo in meergenoemd Museum te Leiden, Serie 893, n°. 4, dat geheel met touw bestikt een grandioze nabootsing vertoont van fijn vlechtwerk — maar waarbij de boomschors als materiaal aesthetisch geheel is verdwenen.

Het filtré-werk is waarschijnlijk aan de trawang-techniek in het vlechtwerk ontleend, terwijl het kantwerk een geïmporteerde techniek schijnt.

H. Textiele versieringen.

Tot de belangrijkste groepen der decoratieve kunsten behooren de zoogenaamde textiele versieringen, waarin twee hoofdgroepen kunnen worden onderscheiden.

I. De *zuivere* textiele versiering, waarbij het ornament geheel uit de weeftechniek ontstaat en waarbij naar den aard van het gebezigd materiaal, de onderscheiding in versierde katoenweefsels, zijdeweefsels en koffoweefsels, kan worden gemaakt;

II. De *pseudo* textiele versiering, waarbij het patroon ontstaat óf reeds vóór het weven, door

eene eigenaardige verftechniek, die op de draden wordt toegepast en waarbij het weven zelf slechts een zeer bijkomstigen invloed op de versiering uitoefent, bijv. de ikattechniek, óf ná het weven door beschliding van het weefsel, waarbij de weeftechniek, als patroonvormende factor, dus geheel is uitgeschakeld, bijv. de batik-techniek, tjaptechniek, plangitechniek, enz.

I. Tot de eerste groep behooren de talloze variaties der geweven stoffen, wier prachtige ornamentiek in hare aesthetische waarde thans vrij wel algemeen wordt erkend. In het algemeen kan hierbij worden opgemerkt, dat, waar de zuiver-Indonesische stijl wordt gehandhaafd, zooals bij de Sangireesche en Talaureesche koffoweefsels, bij weefsels in het Oostelijk deel van den Archipel (die nog meest zuivere bron voor echt-Indonesische kunst), bij de weefsels der Dajaks in het binnenland en bij die der Bataks, de strak gestyleerde doeken met ingetogen kleuren de fraaiste specimina der zuivere weefkunst vormen.

Bij de zijdeweverij vertoonen zich, tengevolge van vreemde invloeden, soms reeds eerste teekenen van een, aan de opdringerige kleuren kenbaar, naderend verval, dat door de toepassing van goud en zilverdraad, overal waar dit als voornaamste materiaal voor zelfstandige ornamentatie en niet slechts als „gebrocheerde inslag”, in spaarzame combinatie met de andere inslagdraden, wordt gebezigd, zich scherper manifesteert (bijv. in de Maleische streken op Sumatra en op Bali).

Uitgezonderd van dit oordeel moeten echter worden de prachtige Atjéhsche weefsels, bij welke, in de fraai gecomponeerde goud- en zilverdraadmotieven op nobel gekleurden, vaak donker karmijnrooden fond, wellicht Perzische invloeden doorwerken.

II. a. De *ikat-techniek* schijnt eene Indonesische ontleening en vervolmaking te zijn van eene, reeds op vóór-Indische zijdeweefsels toegepaste techniek, waarbij het zijdemateriaal, bij de „tjindés” van Soeratte, reeds door katoen vervangen was. Het opmerkelijke van deze versieringswijze is — behalve de verwonderlijke techniek, die zeer groote eischen stelt aan het voorstellingsvermogen van de kunstenaars —, het uit de techniek voortvloeiende meer *picturale* karakter der versiering, welker lijnen niet strak worden getrokken, maar in den fond min of meer vervloeien.

II. b. Bij de batikkunst kan men reeds van eene soort schilder-kunst spreken. Ook hierbij worden eerst de oude, aan vlecht- en weefkunst ontleende, motieven toegepast en ontstaat daarna — onder invloed van het verfijnde, bij de toepassing groote verwantschap met het penseel vertoonende werktuig, de *tjanting*, — eene geheel vrije, zuiver artistieke lijnenkunst, die alleen gebonden is door de immanente wetten der compositie en den aard der motieven. Bij de technieken der „tritik” en „plangi”-doeken en der „kain kembang” ontstaan geene scherp omlijnde motieven meer. Deze technieken zijn geheel op picturale werking ingesteld, waardoor zij in aesthetische waarde o.i. bij de hierboven beschrevene achterstaan, hoe prettig de kleurschakeeringen soms ook mogen aandoen. De tjap-kunst ten slotte, waarbij het batikken tot een ambacht is afgedaald, behoort eigenlijk bij de metaalkunst te worden ondergebracht, daar de eenige artist hierbij de tjapvervaardiger is.

I. *Metaalkunst.*

Wanneer men bij de verschillende soorten der metaalbewerking zich afvraagt, welke technieken het meest in overeenstemming schijnen met de Indonesische kunstopvattingen, dan moeten in de eerste plaats de smeed-, giet- en ciseleer-technieken worden genoemd, omdat daarbij de *zuivere* contourvorm en vooral de *vlakke* versieringswijze het best zijn te verkrijgen. Sommige krissen met pamor-lemmet, de echt-Indonesische Madjahitkrissen met de, in strakke vlakcompositie, virtuoos gesmeede figuurtjes der heften, sommige prachtig gesmeede mandau-klingen der Dajaks bewijzen dit.

Het gietwerk, waarbij het artistieke deel inzonderheid door den boetseerder van den kleivorm wordt verricht, geeft, vooral bij gebruiksvoorwerpen, aanleiding tot fraaie, strakke contouren en harmonische afmetingen, terwijl het daarop soms aangebrachte ciseleerwerk met zwerige en zekere lijnvoering — analoog met de geteekende of gesneden lijn — wordt getrokken. Het drijfwerk daarentegen — met uitzondering van de gongs, die daaraan juist hun strakke contouren en hunne daarmede samenhangende zuivere klank ontleenen — geeft meer aanleiding tot ornament in hoog reliëf, dat tegen de oorspronkelijke Indonesische opvattingen indruischt en daarom, behalve op de plaatsen, die het meest onder Hindoe- of andere vreemde invloeden hebben gestaan, zich slechts weinig heeft ontwikkeld. De zuivere ciseleerkunst is op die plaatsen, waar vreemde invloeden het langst en het krachtigst hebben gewerkt, zooals op Java, slechts weinig tot ontwikkeling gekomen, terwijl op Bali, hoewel het Indonesisch element zich sterk handhaafde en op enkele kunstgebieden zelfs overwon, naast, in zuiver Indonesischen stijl gesmeede, pinangscharen, met prachtig inkrustatiewerk, óók — sterk onder Hindoe-invloed staand — *niet-Indonesisch*, in overdreven hoog reliëf *gedreven* gouden en zilveren vaatwerk wordt aangetroffen. Meesterstukken van gietwerk zijn o.a. de beide geweldige keteltrommen van Saleier en van Pedjeng op Bali, wier versiering streng Indonesisch is, met absolute beheersching van den vorm aangebracht.

In overeenstemming met het hierboven gezegde is de ornamentiek van het drijfwerk, waar het wordt toegepast, in hoofdzaak Hindoeïstisch gebleven, terwijl in smeed-, ciseleer- en gietwerk — behalve de meest Hindoeïstisch beïnvloede lampen, kén-di's, kwispeldoors op Java enz. — meestal zuiver Indonesische motieven worden toegepast, zooals bij de gegoten messingarmbanden der Bataks. Onder de meesterstukken der gietkunst moeten ook de Bataksche geelkoperen pijpen worden genoemd.

Bij de goudsmeedkunst, waarbij eveneens de Hindoe-invloeden sterk doorwerken, is het opmerkelijk, hoe door allerlei legeringen, tegevolge waarvan de *geldswaarde* vermindert, de meest geraffineerde aesthetische effecten worden bereikt, welke vaak nog worden versterkt door aanbrenging van alle mogelijke materiaal-soorten, van diamant en bergkristal af tot glas en vlindervleugels toe.

-K. *Snijwerk.*

Dit wordt bijna overal toegepast op alle daarvoor in aanmerking komende materialen. Het oudste waarschijnlijk, — althans het meest verbreide snijwerk wordt aangetroffen op bamboe-

materiaal, dat bij de voorziening in bijna alle menschelijke behoeften wordt gebruikt en dus aanleiding geeft tot eindeloze decoratieve variaties, waarop hier thans niet nader kan worden ingegaan.

Het compositietalent en de absolute beheersching der techniek komen bij deze kunstwerken tot hun volle recht. Zij staan daarom, aesthetisch beschouwd, volkomen gelijk met andere, mogelijk in kostbaarder materiaal vervaardigd. Vandaar dat bij de Bataksche aanzienlijken versierde bamboekalkokers worden gebruikt, vaak van fraai geornamenteerde deksels in zilverfiligraan-werk voorzien. Juist het toepassen van deze, uiterst fijngetrokken, lijnversiering op het gladde, harde en, wegens het gemakkelijke splinteren, buitengewoon moeilijk te bewerken materiaal is de strenge leerschool geweest, die den ornamentsnijder tot kunstenaar heeft gevormd. In de prachtige exemplaren van de met fijn inzicht gekozen collectie van Prof. A. W. Nieuwenhuis in de Borneoafdeeling van voormeld museum kan het innerlijkste wezen der Indonesische kunst wellicht het best worden gekend.

De materialen, die wat stugheid betreft wellicht het meest met bamboe overeenkomen, zijn: been, ivoor en hoorn, waarvan eveneens allerlei fraai geornamenteerde gebruiksvoorwerpen worden vervaardigd, vooral bij de Dajaks en Bataks.

Bij oudere hoorn-lapels enz. vindt men vaak de geliefde à jour-techniek, die vooral bij houtsnijwerk zeer vaak wordt toegepast, zooals bij prauwversieringen, daknok-uiteinden, enz. (Zie verder hieronder bij *Architectuur*.)

Het fraaiste houtsnijwerk wordt aangetroffen bij krisheft, krisschoen en krisscheede, waarbij mooi gevlamd hout meest onbesneden blijft. Virtuoos besneden gestyleerde dansmaskers, fijnbesneden kinderdraagplankjes en vlechtplankjes der Dajaks, pagaaïen en lanssen zijn de voornaamste besneden houten voorwerpen, terwijl de grandioos gecomponeerde en strenggesneden tooverstaven der Bataks een eigen plaats innemen. Bij de behandeling der architectuur en der beeldhouwkunst zal ten slotte nog gelegenheid bestaan op deze kunst terug te komen.

L. Als geheel op zichzelf staande kunstuitingen moeten in onzen Archipel de, alleen op Java en Bali vervaardigde, *lederen poppen* van de Wajang-poerwa worden beschouwd, wier soms zeer slanke verhoudingen, fijngevoelige contours en fraai à jour-werk de vreugde uitmaken van den beschouwer, welke tot verrukking stijgt wanneer hij de ziel van deze wonderwerken als rhythmisch bewegende schaduw, met statig of bevallig gebarenspeel op het doek verschijnen ziet.

Ook deze fijne gestalten zijn in de hybridische Balineesche kunst vergrofd.

Veel materieeler schijnen daarnaast de poppen van de Wajang golèk — het marionëttentheater —, hoewel ook hierbij de koppen en bovenste ledematen vaak gevoelig gesneden en fraai polychroom gekleurd zijn, welke koppen, in grooter maatstaf, als maskers van de spelers der Wajang topèng verschijnen. De zeer grove poppen van de Wajang kèlitik daarentegen verschijnen als in hout gesneden parodieën van de schoone gestalten der Wajang poerwa.

M. *Architectuur.*

Hoewel een tijdlang de meening gold, dat van

een eigenlijke Indonesische architectuur moeilijk sprake kon zijn, begint langzamerhand eene andere opvatting zich baan te breken.

Reeds sommige hoogdakige mannenhuizen op Nieuw-Guinea, het monumentale huis van den Radja in Bawomatoloe op Zuid-Nias, om slechts een paar voorbeelden te noemen, kunnen, door de prachtige verhoudingen, als stalen van goede houtarchitectuur gelden.

Aangaande de aesthetische waarde van het Dajaksche huis is door Prof. A. W. Nieuwenhuis in zijn werk „Quer durch Borneo”, overtuigend materiaal verzameld, terwijl in hetzelfde werk ook fraaie exemplaren van lijkhuishuizen zijn afgebeeld. De, in evenwichtige verhoudingen gebouwde en rijkbesneden Minangkabausche huizen der Padangsche Bovenlanden, benevens de ontroerend fijne rijtschuurtjes uit dezelfde streek, genieten reeds een welverdienden roem.

Iets minder fraaie, maar toch zeer goede, houtarchitectuur geven de Bataksche huizen, waarbij sommigen den vorm aan een schip schijnen te hebben ontleend, welk vermoeden ook wel eens oprijst ten aanzien van de bouwkundige ordenantie van het Minangkabausche „raadhuys” (*balai*).

Al deze huistypen zijn paalwoningen, waarvan de construeerende deelen in houtconstructie zijn vervaardigd en de muren soms van eenvoudig vlechtwerk, dat zich dan vaak prachtig invoegt in het houten raamwerk, zooals bij de bovengenoemde rijtschuurtjes.

Bij de Dajakwoning is de hoofdpaal vaak van eene canneluurachtige versiering voorzien, een versieringsmotief, dat in de verte aan de groefversiering van den Dorischen zuil herinnert en aesthetisch wellicht dezelfde beteekenis heeft, nl. het zich samentrekken tot uitoefening van de grootere kracht, noodig voor het stutten van het dak (Theodor Lipps).

De aesthetisch functioneele beteekenis van het dak, als rustende, omlaag strevende last, wordt in Nieuw-Guinea soms nader aangeduid door de, deze benedenwaartsche richting accentueerende, „toempals”, die dan als architraafversiering polychroom zijn aangebracht.

Wat de versiering betreft, zijn de meeste der hierboven genoemde huistypen van rijk snijwerk voorzien, dat overal vlak is gehouden met uitzondering van sommige panelen in de awa van het Dajaksche huis, waar midden uit het, met strak vlakornament versierd, paneel plotseling sterk plastisch gesneden, meer naturalistische dierfiguren naar voren springen, waardoor de stijfheid wordt verbroken. (A. W. Nieuwenhuis „Quer durch Borneo” II, Tafel 33).

Vermoedelijk zijn hier herinneringen aan niet begrepen Hindoe-ornamentiek in het spel. Zelfs zou men geneigd zijn in fig. d op bovengenoemde plaat 33 eene Indonesische omwerking van het Hindoe Banaspati-motief te zien.

Deze zelfde, overigens geheel ongemotiveerde en tegen den stijl indruisende, plotseling zich manifesteerende — in de richting van naturalistische wedergave van natuurindrukken zich bewegende — uitingen van primitieve hoogrelieffkunst vinden wij ook bij de plastische versiering der mandauheften.

Het overige decoratieve snijwerk echter is overwegend vlak gehouden en verloochent ook hier niet de voorliefde voor à jour-ornamentiek, die men als dakversiering en prauwversiering

aantreft juist op die plaatsen, waar men rondplastiek zou verwachten. De onderstelling rijst dan ook, dat rekening is gehouden met de aesthetische werking van het huis, als silhouet, gezien tegen den achtergrond van bosch of hemel, terwijl de geheele vormgeving der woningen en verzamelhuizen, behalve door de eischen der constructie, ook beïnvloed schijnt door den drang om tot eene harmonische ineenvoeging en samensmelting met de omringende natuur te geraken, welke drang in volle bewustheid tot uiting komt bijv. in de prachtige Chineesch-Japansche houtarchitectuur. Deze weinige gegevens mogen volstaan om — in aansluiting aan de waarschuwing van den heer J. A. Loebèr, gegeven op pag. 21—22 van zijne monographie over houtsnijwerk en metaalbewerking in Ned.-Indië (1916) — de wenschelijkheid te betoogen eener spoedige instelling van een vakkundig onderzoek naar de Indonesische bouwwerken, wier belangrijkheid te lang over het hoofd is gezien door de eenzijdige concentratie van alle aandacht op de overblijfselen der Hindoebeschaving, overblijfselen die, wegens de meerdere duurzaamheid van het materiaal, beter den tijd trotseeren dan de zeer vergankelijke en onder vreemde invloeden te gronde gaande houtarchitectuur van den Indonesiër. Est periculum in mora!

N. Sculptuur.

Te oordeelen naar het tot heden bekende materiaal kan, wat aan steenplastiek door den Indonesiër is voortgebracht, den naam van kunst ter nauwernood dragen, hoewel op Soemba, speciaal West-Soemba, en op Nias beeldhouwkunst in steen wordt aangetroffen van zuiver Indonesisch karakter en van verwonderlijke schoonheid. Behalve deze verbluffende uitzonderingen, zijn de werken van steensculptuur meest onbeholpen pogingen om figuren, die in de vlakversiering hem gemeenzaam zijn, zooals de Wajangtypen op de reliefs in Oost-Java, welke bij de behandeling der Hindoe-kunst ter sprake komen, in rondplastiek af te beelden. Meestal zijn het ruw aangehakte blokken, zonder fijnere vormgeving.

In de houtsculptuur daarentegen is in sommige zielebeeldjes zeer schoone kunst voortgebracht, welker waarde wordt doorvoeld wanneer men, na zich met enkele verhoudingseigenaardigheden vertrouwd te hebben gemaakt, zich rustig aan de werking daarvan overgeeft.

Het eigenaardige hierbij is de groote afmeting van den in groote construeerende vlakken aangelegden kop ten opzichte van het slechts zeer schematisch aangeduide lichaam. Men begrijpt de bedoeling echter, wanneer men den kop als zetel van de gewichtigste der beide menschelijke zielen beschouwt, waarop dus alle aandacht moet vallen, terwijl door de strakke styleering het geestelijk karakter bijzonder sterk wordt geaccentueerd. In profiel gezien zijn vele van deze beeldjes, van de Leti-eilanden, van Timor-laot enz. door het fijne daarin zich uitende rhythme der gansche figuur van treffende schoonheid, waarbij natuurlijk van elke gedachte aan eene naturalistische afbeelding der menschfiguur moet worden geabstraheerd.

Deze fijnheid van verhoudingen gaat vaak verloren bij de groote poppen, die ter afwerping van booze geesten worden opgericht, terwijl zij wederom wordt aangetroffen bij sommige figuurtjes van ijzer of bronsgetuig van Java, waarbij — onder Hindoe-invloed waarschijnlijk — de kop

meest in gewone natuurlijke verhouding tot het lichaam wordt geboetseerd.

Een zeer fraai geboetseerd maar absoluut onbegrepen Bodhisatwa-beeldje in meer genoemd Rijks Etnographisch Museum, serie 1403, n°. 2363, bewijst duidelijk hoezeer de kern van de Boeddhistische leer aan den Indonésier is verbijgegaan en waartoe men komt bij gedachteloos nabootsen van den uiterlijken vorm, zonder inzicht in het wezen, waaruit die vorm ontstaat.

O. Schilderwerk.

Monumentaal schilderwerk, zooals de fresco's van Ajanta in Voor-Indië, schijnt op Java en in den verderen Archipel nooit te zijn ontstaan, zooals reeds vermoed kon worden naar aanleiding van de in den aanvang van ons artikel gegeven uiteenzettingen.

Eerst na de komst der Hindoe's zijn waarschijnlijk de op vezelpapier geschilderde voorstellingen der Wajang-bèbèr ontstaan, waarop de tafereelen uit de nu bij de Javanen bekend geworden heldendichten, het Mahābhārata en het Rāmāyana, werden afgebeeld, tafereelen, die ook de verdere schilderkunst of eigenlijk: teekenkunst zoowel op Java als op Bali hebben beheerscht.

Deze zelfde tafereelen worden op Bali ook op houten slaapplaatsbeschotten aangebracht, van welke in het Rijks Ethnogr. Museum te Leiden serie 366 n°. 1 een mooi exemplaar aanwezig is, waarvan de compositie en lijnvoering zeer sterk zijn, terwijl — als teekenaar verschijnsel — de, als mediteerend gedachte, Ardjoena zeer slecht is geslaagd, omdat de beteekenis der meditatie den schilder is ontgaan.

De moderne Javaansche Wajang-bèbèr-voorstellingen in hetzelfde museum zullen wel zeer zwakke afspiegelingen zijn van fraaie oude origineelen.

Een van de fraaiste stukken in genoemd museum is echter serie 106 n°. 1, een Rāmāyana-tafereel op geklopte boomschors.

Het is duidelijk, dat deze schilderkunst weer voornamelijk als lijnenkunst moet worden gewaardeerd en dan ook groote kwaliteiten vertoont; kwaliteiten, die vooral ook uitkomen op sommige geïllustreerde lontarblad-manuscripten met ingekraste tafereelen, zooals de Nengah Gria Mendara van Lombok, door C. M. Pleyte 1912 uitgegeven.

De algemeene geconstateerde eigenaardigheid der Baliërs, om Javaansche voorbeelden te vergroven en onbewust te parodieeren, komt helaas ook bij de schilderkunst vaak tot uiting. Vrij algemeen ziet men de neiging om de oorspronkelijke slanke figuren te verbreden, waardoor zij een plomp, boersch karakter krijgen.

De Balinesische poppen der Wajang poerwa zijn hiervan sprekende voorbeelden.

De Indonesische beschaving, zooals zij in het eerste deel van ons artikel in hare kunstuitingen is geschetst, kwam in aanraking met de, in oorsprong gelijksoortige maar in verdere ontwikkeling in eene bepaalde richting ver boven haar uitgegroeide, Hindoe-kultuur.

Gelijk tevoren reeds werd aangeduid, is de verhouding tusschen mensch en geest bij den Hindoe verdiept tot eene verhouding tusschen mensch en God, welke God zijnerzijds beschouwd wordt als eene boven de menschelijke sfeer uitgestegen, maar voor het menschelijke begrip nog min of meer bevattelijke, verschijningsvorm van den, in het diepste wezen onkenbaren en slechts emotio-

neel doorleefbaren, Bestaansgrond der dingen.

Waar deze verhouding als godsvereering een bepaalden vorm aanneemt, wordt de behoefte gevoeld dit godsbegrip in zintuigelijk waarneembaren vorm aan te duiden; een vorm, die als *religieus* kunstwerk niet slechts aesthetische ontroering verwekt maar eventueel een geestvervoering veroorzaakt, die tot meditative extase kan voeren, waarin de tijdelijke vereeniging van Mensch en Wereldgrond wordt voltrokken.

Deze mystieke beteekenis ligt ten grondslag aan de tempels en beelden, die de godsdienstige kern der Hindoebeschaving in onzen Archipel representeren.

De geestesaanleg nu, die den Hindoe de psychische kracht heeft verleend tot de conceptie van het grandioze beeld, dat hij zich van den kosmos schiep in de Oepanishads en in de Boeddhistische Wijsbegeerte, deze zelfde geestesaanleg heeft hem gebracht tot den opbouw van zijne soms geweldige tempels. Van deze symbolen der, tot hoogere eenheid saamgevatte, overstelpende veelheid der verschijningen, die door de prachtige evenwichtigheid hunner lijnen en verhoudingen het, den ganschen kosmos doortrillend, levensrhythme verzinnebeelden en toch, in hun oneindig gevarieerde en tot harmonische eenheid samenvloeiende, architectonische compositie, slechts de kostbare omhulsels zijn van het, de diepste geestelijke kern der wereld vertegenwoordigende, tot materieelen verschijningsvorm gekristalliseerde, Godsbeeld of Boeddhabeeld.

Waar de mensch *in zich zelven* alleen onmiddellijk het wezen der „geestelijkheid” ervaart, kan het geene verwondering wekken dat het godsbeeld door hem naar analogie — maar niet in naturalistische nabootsing — van zijn eigen lichaamsvorm wordt uitgebeeld, waarbij zooveel mogelijk van wedergave van storende anatomische details wordt afgezien.

En zoo zijn wellicht in den loop der ontwikkeling sommige, naar strenge canons formeel bepaalde, verheven godengestalten van een vóór-Boeddhistisch Hindoeïsme ontstaan, die dan, misschien door slechts enkele attributenwijzigingen, als Bodhisatwa's in het Pantheon van het Mahāyānistisch Boeddhisme zijn overgegaan en waaraan ten slotte, waarschijnlijk althans, de in diepe meditatie verzonken zittende Boeddhagestalte zal zijn ontleend (cf. Coomaraswamy).

Bovenstaande meening is in uitwendigen strijd met de tot heden bekende archaeologische gegevens, volgens welke aan de Grieksch-Indische Boeddhafiguur chronologisch de prioriteit toekomt, maar in inwendige overeenstemming met den geest der Heilige Schriften en met de geestelijke beteekenis der Canons, die, naar het ons voorkomt, onmogelijk aan de figuren der Grieksch-Indische kunst kunnen zijn ontleend (cf. vooral William Cohn „Probleme der Indischen Kunst”). Wanneer men toch de beteekenis van de te voren gegeven uiteenzettingen heeft overdacht, zal de overtuiging moeten opkomen, dat de door Alexander den Groote naar Azië gevoerde, naturalistische, kunst van de Hellenistische vervallperiode geen diepgaanden invloed kan hebben uitgeoefend op de cultureel veel hoger staande Indische maatschappij van dien tijd en dat de Helleensche, op de afbeelding van het beperkt menschelijke gerichte, kunst geen enkele innerlijke verwantschap bezit met de gansch anders gerichte Indische.

Voor den Helleen van de post-archaische periode heeft de spreuk: „de mensch is de maat aller dingen” ook in de kunst — in de meest enge betekenis, die daaraan kan worden gehecht — gegolden, en is de zoogenaamd „ideaal schoone” menschgestalte der Grieksche kunst niet eene benadering van zijne buitenzinnelijke, bovenpersoonlijke geestelijkheid, maar de virtuose, naturalistische afbeelding van den concreten, sterken, gezonden mensch in zijne gansche materiele lichamelijkeheid. De godengestalten zijn door de Grieken omhoog getrokken tot, soms quantitatief uitgezette, afbeeldingen van algemeen bekende en als schoon gewaardeerde atleten of hetaerentypen, van sophisten en rhetoren.

De esoterische verhouding van mensch tot God en Wereldgrond, het bovenzinneelijken openbaringskarakter der kunst is slechts in de mysteriën doorvoeld en in de *Archaische* kunst nog erkend, maar heeft in den zoogenaamden bloeitijd en in de perioden daarna nooit meer een deel uitgemaakt van het algemeen erkende geloof.

Zoo is het begrijpelijk, dat in de Gandhāra-periode, toen, door uiterlijke oorzaken, het Hellenisme in N.-W.-Indië een zekere rol had gespeeld, de toen ontstane kunstwerken zeer vaak onbewust parodistische uitingen zijn geworden zoowel van het daarin latent aanwezige Grieksche, als van het door het vreemde element overweldigde Indische kunstgevoel. Eerst in de periode tusschen 400 en 900 na Christus, waarin o.a. de wonderwerken van Ajanta, Bhoevaneshvara, Anোরadhapoera (op Ceilon) enz., ontstonden, brak de Indische overtuiging zich weder baan en werden de laatste lapen van het vreemde kleed afgeworpen. Slechts enkele motieven, daaraan ontleend, bleven hier en daar gehandhaafd. Het is in deze periode, dat de majestueuze gestalten werden geschapen, streng naar de — aan de mantra's en soetra's der heilige schriftten ontleende — canons gevormd, waarnaar waarschijnlijk ook de Boeddha-, Bodhisatwa- en Godenbeelden van de Hindoe-Javaansche kunst werden gevormd.

Aansluitend bij de gebruikelijke indeeling zullen ook wij de Hindoe-kunst op Java verdeelen in drie tijdperken:

1°. De West-Javaansche periode.

In West-Java is nu het feit te constateeren, dat onder de weinige nog min of meer geconserveerde steenen Hindoebeelden — vervaardigd deels na de Midden-Javaansche, deels zelfs na de Oost-Javaansche periode —, die daar tusschen een vrij groot aantal gebrekkelijk gehakte Indonesische worden aangetroffen, enkele voorkomen, zooals een paar Boeddhistische op den Goenoeng Tjibodas (of Pasir Sinala) bij Tjampea-Buitenzorg, wier sobere, maar krachtige en diepe schoonheid nauw verwant schijnt met den monumentalen Boeddha van Anোরadhapoera (cf. Visvakarma pl. 1, Havell „Indian sculpture and painting”, Coomaraswamy „The arts and crafts of India and Ceylon” pl. 2 enz.).

2°. De Centraal-Javaansche periode.

Uit deze periode vindt men:

a. de, eene afzonderlijke groep vormende, vaak imposante tempelruïnen van het Diëngplateau, imposant niet door de geweldige afmetingen maar wel door den massalen, gesloten opbouw. Bij deze groep zijn, in de architecturale versieringsmotieven, wel Hellenistische elementen aan te wijzen (vooral bij de Tjandi Bima, Rapp. Oudheidk. Dienst, K. 98);

b. de tempelcomplexen van Prambanan, de Tjandi Sëwoe, verder den oudsten tempel van deze streek: de Tjandi Kalasan, de Tjandi Sari, de Tjandi Mëndoet, de Tjandi Pawon en den eenigen stoepabouw op Java: den Boroboedoer, waarmede de belangrijkste typische bouwwerken zijn genoemd. (Voor het verdere materiaal zie het artikel OUDHEDEN). Terwijl bij de Tjandi Kalasan in de architectuurversiering zeer duidelijk essentiele deelen van de oorspronkelijke houtconstructie als versieringsmotieven in den steen zijn verwerkt (cf. Photographieën v.d. Oudheidk. Dienst, 201, 202), wat in Voor-Indië zeer vaak en soms op barokke wijze geschiedde, zijn de overige Tjandi's meestal als zuivere steenconstructies te beschouwen. Daar in het kunsthistorisch werk, dat wij van Dr. Krom te wachten hebben, de verschillende stijlproblemen waarschijnlijk zullen worden behandeld, moet hier worden volstaan met te wijzen op de plotseeling aanwezige, absolute volmaaktheid van de bij deze bouwonderen toegepaste versieringskunst, waarbij echter het decoratief karakter meer op den achtergrond is geschoven ter wille van de onderwijzende strekking der aangebrachte reliëfs, die den beschouwer de bekende legenden van den Boeddha of van Rāma in het geheugen roepen, waardoor hij in de stemming wordt gebracht, die hem waardig maakt tot het offer, dat hij boven in de tempelcella (zooals bij de Tj. Mëndoet), of op het hoogste altaarterras, voor de stoepa (zooals bij den Boroboedoer), zal volbrengen.

Naast de canonisch vaststaande goden en heiliggestalten in rondplastiek, waarvan o.a. ook bij de Tjandi Banon verwonderlijk statige Çiwa- en Wishnoëfiguren zijn gevonden (cf. Rapporten 1905/06), treffen wij op de reliëfs, om aan het naieve begrip der beschouwers tegemoet te komen, ook meer naturalistische, maar toch altijd boven gewone natuurnabootsing verheven afbeeldingen van menschen en dieren aan, in evenwichtige groepeerings gecomponeerd, eene evenwichtigheid, die soms superieur is aan het beste van wat wij uit het Indische Moederland kennen en waarbij men zich soms geneigd zou gevoelen aan invloeden te denken van de, in compositieverfijning nog sterker bewuste, Khmerkunst van Cambodja, — een probleem, dat thans nog gelaten moet worden voor wat het is.

De architectonische schoonheid van deze Javaansche scheppingen kan, ook waar de opbouw soms bijna geheel is vernield, reeds worden gevoeld bij aandachtige beschouwing der prachtig gecomponeerde plattegronden, die een deel van de ziel van het materiele bouwwerk openbaren.

3°. De Oost-Javaansche periode.

Hoezeer het diepgaand wezensverschil tusschen de Hindoe-cultuur en de Indonesische een opstijgen van de laatste tot het niveau van de eerste heeft verhinderd, treedt uit de in dit opzicht hoogst merkwaardige Oost-Javaansche kunst aan het licht. Hier blijkt ten duidelijkste, hoe de geestelijke zin van de door den Hindoe aangewende vormen aan den Indonesiër onbegrepen is voorbijgegaan; hoe hij zelfs nooit den drang heeft gevoeld te trachten daartoe door te dringen, wat o.a. eveneens is op te maken uit het ontbreken van elke Javaansche overlevering aangaande de door den Hindoe kunstenaar gebruikte gilpaçāstras, de handboeken, waarin de canons zijn uiteengezet en waarin de religieuze ceremoniën worden voorgeschreven, of van elke Javaansche vertaling van deze.

Dit blijkt nog sterker uit de eigenaardige, waarschijnlijk onbewuste, parodieën, doorsommige Indonésische bronskunstenaars van Hindoebronsjes vervaardigd — van welke hiervóór reeds sprake was — uit den streng Indonésischen vorm van de in den Hindoetijd vervaardigde Madjapahit-krisen enz. De tempel wordt, in hoofdvorm, nog wel naar analogie van den Centraal-Javaanschen gebouwd, het grondplan blijft ongeveer gelijksoortig, maar de versiering verliest bijna elk organisch verband met de constructie en wordt soms, als het ware, er buiten tegen aangebracht, zooals bij de Tjandi's Toempang en Panataran, in plaats van als van binnenuit daaruit opgroeiend. Deze steeds verder doorgevoerde vrijheid van eene — nooit begrepen — traditie, die op Bali tot losbandigheid ontaardt, heeft toch in de beide boven genoemde geweldige Tjandi's tot prachtige resultaten geleid, waarbij de zeer vlak gehouden versiering als lijsten van in steen uitgevoerd fijn à jour besneden houtsnijwerk tegen de banden en in de paneelen der verschillende terrassen is aangebracht, wat de rustige strakheid der hoofdvlakken en contouren verhoogt.

Deze langgerekte, met figuren versierde, lijst-vorm wordt door Dr. Brandes als ontleend aan het geïllustreerde lontarbladmanuscript beschouwd.

De door den Hindoe voor het eerst in onzen Archipel gebrachte geestelijk schoone menscheffiguur wordt nu door den Indonésier wederom ornamenteel verwerkt tot het prachtige Wajang-type, waarmede de reliefs van de Oost-Javaansche tempel groote verwantschap toonen en welks emotioneel uitdrukkingsmogelijkheid in sommige ontroerend schoone groepen tot uiting komt (bijv. de Tjandi Toempang, Photographieën v. d. Oudheidk. Dienst, 126, 139).

Het te vereeren Godenbeeld, waarschijnlijk uit het Vóór-Indische Moederland geïmporteerd, blijft daarbij in Hindoestijl en blijkt, te oordeelen bijv. naar de prachtige plastiek, die tot de Tjandi Singasari heeft behoord en waarvan voortreffelijke exemplaren in het Museum te Leiden zijn, zijne oude artistieke kracht te hebben behouden, hoewel gelijktijdig toch wel wat van de diepe bezonnenheid te hebben ingeboet.

Van Oost-Java wijkt de — intusschen reeds zelve verbasterde — Hindoebeschaving naar Bali, waar zij, met behoud van kastenindeeling en uiterlijk ritueel, in wezen geheel overweldigd wordt door de Indonésische animistische wereldbeschouwing, waardoor de oorspronkelijk als symbolen der hoogere geestelijke Eenheid gedachte Goden, Boeddha's en Bodhisatvas, zich tot goede en kwade, meest kwade, geesten vervormen en de tempelversiering een conglomeraat wordt van virtuoos uitgevoerde, maar wild en zonder onderling verband gecomponeerde gestalten: afbeeldingen van de legioenen van onsamenhangende geestelijke wezens van allerlei aard, waarmede de animist de bonte verschijnselenwereld bezielt.

Bij de kleinere bouwwerken, die vaak in smaakvolle combinatie van baksteen en natuursteen zijn uitgevoerd, zijn onder de klokketorens, poorten enz. vaak smaakvolle gebouwtjes, terwijl onder de, meest houten, offerplaatsen, op steenen basementen, juweeltjes van houtarchitectuur voorkomen.

In het kleine wordt de Balineesche kunst dan geraffineerd; onder de kleine beelden, in houtplastiek uitgevoerd, zijn nog zeer fijn gesneden exem-

plaren te vinden, waarbij vooral onder de oudere exemplaren, die niet door kakelbonte polychromie zijn bedorven, nog zeer gevoelige kunnen worden aangetroffen, die vaak als krishouders worden gebruikt. Voortreffelijk snijwerk wordt verder aan deuren, deurstijlen en dergelijke gevonden, zooals aan de beide prachtige deuren in het Rijks Ethnogr. museum te Leiden, serie 1586 no. 31.

De groote steenen beelden herinneren echter meestal aan het kleine houtsnijwerk, waaraan zij zijn ontleend, en oefenen dus eene werking uit, tegenovergesteld aan die van de mooie exemplaren der kleine Hindoe-bronzen op Java, getuige de specimina te Leiden en te Batavia, die altijd herinneren aan de monumentale oertypen, die zij in kleinen maatstaf vertegenwoordigen.

Ten slotte zij in dit verband gewezen op verschillende schoone Hindoe-voorwerpen van bronsgietskunst, die als bidschellen, wierookbranders, lampen, bij het tempelritueel worden gebruikt.

De merkwaardige Zodiakbikers nemen een plaats in tusschen de Indonésische en de Hindoekunst.

Alvorens dit artikel te eindigen moeten een paar woorden gewijd worden aan andere vreemde invloeden, die hier en daar bemerkbaar zijn, hoewel meestal in geringere mate dan men verwachten zou.

Voor den Chineeschen invloed leveren, naar het ons voorkomt, wel de merkwaardigste voorbeelden sommige Atjehsche sultansgraven, waarop architectuur-versieringen voorkomen, die bijna copieën zijn van Chineesche steenen-tempellantarens en wierookbranders. Op Java en Bali zijn sommige dakbedekkingen met pannen eveneens onder sterken Chineeschen invloed, die ook in sommig batikwerk op te merken valt.

Als Chineesche versieringsmotief komt het Yang-en Yin-symbool (de zwarte en de witte komma, in den cirkel gecomponeerd) zelfs op Dajaksche bladwerkhoeven voor, terwijl in de langgerekte vormen van het Dajaksche „hond”-motief wellicht de Chineesche draak te herkennen valt, die ook op de reliëfversiering van Dajaksch vaatwerk in gewijzigde vormen wordt toegepast. Ook op Bali worden de lijkbaren soms in pagodevorm opgebouwd.

Perzisch-Arabische invloeden zijn mogelijk in het snijwerk van de fraai versierde huizen der Padangsche bovenlanden aan te wijzen en eveneens aanwezig in de moskeën, die zich overigens vaak bij het Indonésische architectuurtipe aansluiten en waarin de decoratief gebruikte koranspreukversiering wellicht het meest karakteristieke zuiver *Islamitische* motief vormt. Voorbeelden van Islamitischen minaretbouw zijn echter te vinden o.a. in Oud-Bantam, Palembang en te Fort de Kock, waar de minaret evenwel architectonisch volstrekt niet bij den moskeebouw aansluit, — terwijl in het algemeen de aesthetische waarde van dit architectuur-deel in verband met den hoofdbouw meestal niet schijnt te zijn begrepen. Die invloeden beheerschen ook een deel van de produkten der leerindustrie. Over Europeesche invloeden, die het sterkst bemerkbaar zijn, dient in dit verband beter gezweven, daar zij — onoordeelkundig en onbedreven als de toepassing veelal was — met „kunst” in de allermeeste gevallen niets hebben uit te staan.

Literatuur.

In dit overzicht worden niet genoemd de bekende werken van Grünwedel, Foucher, Vincent Smith

en andere bekende archaeologen omdat — behalve de bewonderenswaardige geleerdheid, die daaruit blijkt en het groote nut dat zij verschaffen als verzamelaars van fraai bewerkt archaeologisch materiaal en als hoogst belangrijke schatkamers van iconographische kennis — meestal slechts weinig blijkt wordt gegeven van een doordringen in de wijsgeerig aesthetische beteekenis van de Aziatische kunst en van hare immanente ontwikkeling.

Voor de algemeene vraagstukken van wijsgeerigen aard kunnen, in verband met ons artikel, vooral geraadpleegd worden: Paul Deussen, „Allgemeine Geschichte der Philosophie, mit besonderer Berücksichtigung der Religionen“, 1er Band, het eerste werk over de geschiedenis der wijsbegeerte waarin, in dusdanig ruimen omvang, de Oostersche wijsbegeerte wordt behandeld. Onder de werken van H. Oldenberg vooral: „Die Lehre der Upanishaden und die Anfänge des Buddhismus“, terwijl voor het mystieke karakter van het Boeddhisme inzonderheid moet worden gewezen op H. Beckh, „Buddhismus“, twee voortreffelijke deeltjes uit de Sammlung Göschel. Belangrijke opmerkingen komen verder voor o.a. in Okakura Kakuzo, „The ideals of the East“ en in M. Anesaki „Buddhist art“. Verder moeten worden genoemd vooral Theodor Lipps „Raumaesthetik und geometrisch-optische Täuschungen“ (Schriften der Gesellschaft für psychologische Forschung, II. Sammlung, Heft 9/10) en van denzelfden schrijver het groote werk in twee deelen „Aesthetik“. Onder de geschriften van Ananda K. Coomaraswamy vooral: „The aims of Indian art“, „The Indian craftsman“, „Mediaeval singhalese art“, „Arts and crafts of India and Ceylon“, „Buddhist primitives“ (Burlington Magazine 1916), „Visvakarma“ (een plaatwerk).

Voor de canonregels, in verband met de Mantrams, Gilpaçāstra's, enz. zijn belangrijk: O. K. Gangoly „South Indian bronzes“; W. S. Hadaway, „Some Hindu Silpashastras in their relation to South Indian Sculpture, Ost Asiatische Zeitschrift 3e jhrg. 1. pag. 34 vgl., en: Abanindro Nath Tagore „Sadanga, or the six limbs of Indian Painting“, Ost As. Ztschr. 3. jhrg. 1. p. 102 vgl.; vgl. ook: Modern Review, May 1914, en van denzelfden schrijver, „Philosophy of the Sadanga or the six limbs of Indian painting“ Ost Asiat. Ztschr. 3. jhrg. p. 375.

Ten slotte moet de aandacht worden gevestigd op de, met groote kritische voorzichtigheid te beschouwen, werken van E. B. Havell „Indian Sculpture and painting“, „The Ideals of Indian art“, „Ancient and mediaeval architecture of India“, „Indian Architecture“, waarin buiten de zeer fraaie afbeeldingen, ook — behalve de soms zeer wilde beweringen — opmerkingen voorkomen, die blijk geven van een diep en helder inzicht in aesthetische problemen, die buiten het bereik liggen van archaeologische geleerdheid.

Een buitengewoon verdienstelijk overzicht van de vraagstukken, welker oplossing eerst een zuiveren maatstaf zullen opleveren voor eene adaequate waardeering der Aziatische kunst, heeft William Cohn gegeven in zijne artikelen „Probleme der Indischen Kunst“, Ztschr. f. Bildende Kunst 1914, en „Einige Bemerkungen zum Verständnis der Indischen Kunst“. Ost-Asiatische Zeitschrift 1912, pag. 217 ff. Ten slotte kan nog gewezen worden op onze inleiding voor de tentoonstelling v.

Boeddhistische kunst te Leiden, in het tijdschrift „Oude kunst“, Nov. en Dec. 1915.

Voor de Indonesische kunst moet in de eerste plaats genoemd worden de serie: „Geïllustreerde beschrijvingen van Indische kunstnijverheid“, samengesteld door J. A. Loebèr en uitgegeven door het Koloniaal Instituut, waaraan wij bij de bewerking van ons artikel grooten dank verschuldigd zijn. In het achtste deeltje van deze serie: „Houtsnijwerk en metaalbewerking in Ned.-Indië“ komt een, tot 31 Oct. 1916 bijgewerkt, bibliographisch overzicht voor, waarnaar verwezen wordt.

Onder de daarin opgenomen werken en artikelen zij bovenal de aandacht gevestigd op de geschriften van A. R. Hein, G. P. Rouffaer en Prof. A. W. Nieuwenhuis, alsmede op het werk van den schilder W. O. J. Nieuwenkamp over Bali en Lombok, zij het ook dat in de daarin voorkomende afbeeldingen van gebouwen en voorwerpen te zeer de persoonlijke visie van dien kunstenaar is weerspiegeld en onpersoonlijke photographieën een bruikbaar studie-materieel zouden hebben opgeleverd. In de artikelen over verschillende onderdeelen worden nadere literatuuraanwijzingen verstrekt, terwijl ook nog de aandacht moet worden gevestigd op het belangrijke artikel van H. T. E. Visser over ornamentkunst op Seram, in volkenkundige opstellen I v.h. Koloniaal Instituut te Amsterdam, mededeeling n° VIII, afd. volkenkunde n°. 3, 1917, en op een artikel van Dr. G. Krause „Eenige stukken Balineesche Kunst“ in Nederlandsch Indië Oud en Nieuw December 1917.

Wat aangaat de literatuur, betrekking hebbende op de Hindoekunst op Java, zie het artikel KUNSTGESCHIEDENIS (HINDOE-JAUAANSCHIE) hieronder.

Als de voornaamste plaatsen in Nederland, waar voorwerpen van Indonesische kunst kunnen worden bezichtigd, moeten worden genoemd: Het Rijks Ethnographisch Museum te Leiden, de verzamelingen van het Koloniaal Instituut (waarin ook de verzameling van Natura Artis Magistra is opgenomen), Het Museum voor Land- en Volkenkunde te Rotterdam, De Verzameling van de voormalige Instelling voor onderwijs in de Taal, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië te Delft en de Verzameling van Indonesische en Chineesche Kunst te Leeuwarden, in welke verzameling ook omtrent Hindoe-Javaansche kunst belangrijk materiaal te vinden is, als hoedanig mede gewezen kan worden op de verzameling gipsafgietsels van het Koloniaal Instituut.

In verschillende artikelen dezer Encyclopædie, die hier niet afzonderlijk genoemd kunnen worden, zijn Indonesische of Hindoe-Javaansche kunstwerken meer of minder uitgebreid ter sprake gebracht. Afgesloten Ult° 1917. T. B. R.

KUNSTGESCHIEDENIS (HINDOE-JAUAANSCHIE). Een overzicht van de Hindoe-Javaansche kunst, met gebruikmaking van de resultaten der laatste onderzoekingen, bestaat op het oogenblik nog niet, gelijk eveneens de Javaansche kunstgeschiedenis eigenlijk nog geschreven moet worden. Hieronder zullen dan ook geen beschouwingen over die kunst en hare geschiedenis gegeven worden, doch uitsluitend de voornaamste werken worden vermeld, waarin men de bouwstoffen (voorzoover die reeds samengebracht zijn) zal kunnen vinden, uit welke te zijner tijd de systematische kunstgeschiedenis zal moeten worden opgebouwd en dan nog onder toevoeging van veel, dat thans

gedeeltelijk ongepubliceerd, gedeeltelijk nog niet onderzocht is.

De eerste poging tot een samenvatting van het toentertijd omtrent de Javaansche kunst bekende is die van Raffles in zijn „History of Java”, waarvan de eerste druk in 1817 verscheen en waarbij gebruik gemaakt is van allerlei afzonderlijke onderzoekingen, onder welke die van Cornelius in het bijzonder vermelding verdienen. Het duurde bijna een halve eeuw, eer opnieuw in dezelfde richting gearbeid werd, eerst door Brumund, daarna door Friederich met zijn assistent Hoepermans. Geen van drieën heeft echter geheel Java bereisd. De resultaten van Brumund's werk zijn onder den titel „Bijdragen tot de kennis van het Hindoeïsme op Java” gepubliceerd in *Verhand. Bat. Gen.* 33 (1868); Friederich heeft slechts aanleiding gevonden tot een paar tijdschriftartikelen („Over de omgeving van het Oengaran-gebergte”, *Tijdschr. Bat. Gen.* 19, 1870, en „Rapport over reizen gedaan op Java”, *ibid.* 23, 1876); Hoepermans liet een lijvig verslag na, dat eerst onlangs in het *Oudh. Rapp.* 1913 is uitgegeven. Zeer belangrijk materiaal werd verkregen door de prachtige fotografische opnamen van Van Kinsbergen, waarvan de afdrukken in 1872 uitgegeven werden; echter zijn een onevenredig groot aantal foto's aan de onbeduidende West-Javaansche oudheden gewijd, terwijl verscheidene hoogst belangrijke monumenten (o. a. alles wat Oostelijker dan de residentie Kediri ligt) geheel ontbreken. In 1876 verscheen in het hoofdstuk Java van Fergusson's „History of Indian and Eastern Architecture” een voor dien tijd en in verband met de weinige beschikbare gegevens zeer verdienstelijk overzicht van de Javaansche monumentale kunst, twee jaar later gevolgd door Veth's „Java”, in welks tweede deel, zonder dat er iets nieuws gegeven werd, al het beschikbare materiaal aangaande de oudheden en de kunst bijeengezet was; zoo werd ook in den tweeden druk (1896) nauwkeurig rekening gehouden met wat inmiddels was gepubliceerd en met aanvullingen van bevoegde zijde. Van geheel anderen aard is Von Saher's „De versierende kunsten in Nederlandsch Oost-Indië” (1900), dat slechts enkele monumenten behandelt en van fraaie afbeeldingen voorzien is. T. van Erp gaf in 1909 in „Twentieth Century Impressions of Netherlands India” een voortreffelijk overzicht van de Midden-Javaansche kunst, waarin echter de uitgevers een aantal plannen en afbeeldingen, waarnaar in den tekst verwezen wordt, tot schade van het geheel blijken te hebben weggelaten. Een schrede terug beteekent de tweede druk van Fergusson's bovengenoemd werk (1910), waarin het hoofdstuk Java op zeer onvoldoende wijze door Phené Spiers bewerkt is (zie hierover Dr. Krom „Een protest”, *Tijdschr. Bat. Gen.* 53, 1911). Eindelijk verscheen in 1912 „Monumental Java” van Scheltema, hetwelk in veel opzichten een goed inzicht in de behandelde monumenten geeft, doch ook herhaaldelijk doet blijken, dat de schrijver niet voldoende van zijn onderwerp op de hoogte is geweest. Een zeer groot aantal gegevens voor de Javaansche kunst vindt men bijeen in de Rapporten van de Oudheidkundige Commissie, later Oudheidkundige Dienst, waarvan de deelen 1901—1914 verschenen zijn, en in de foto's van dien dienst, waarvan volledige afdrukken berusten in Indië op het Oudheidkundig Bureau te Batavia, en in Nederland in de Koloniale Bibliotheek te

's Gravenhage en het Koloniaal Instituut te Amsterdam.

Een algemeene opgave van de oudheden van Java met volledige literatuur tot op 1891 vindt men in Dr. Verbeek's „Oudheden van Java” (*Verhand. Bat. Gen.* 46, 1891) en tot op 1915, doch alleen voor West- en Midden-Java (behalve de Vorstenlanden) in den „Inventaris der Hindoe-oudheden” van den Oudh. Dienst (in *Rapport* 1914). Van het Museum te Batavia kwam in 1887 een voortreffelijke *Catalogus* van Groeneveldt uit, later aangevuld in de *Notulen Bat. Gen.* en, voorzover de Boeddhistische bronzen aangaat, in *Rapp. Oudh. Comm.* 1912 door Dr. Krom; van het Museum te Leiden bestaat eveneens een uitnemende *Catalogus* door Dr. Juynboll (1909).

Van monographiën en afzonderlijke werken wordt in de eerste plaats die van Leemans over „Boro-Boedoe” vermeld (1873), thans geheel verouderd. Een serie foto's door Van Kinsbergen verscheen in 1874, in 1891 gevolgd door een opname door Oephas van den bedolven voet. In 1908—1911 werd het monument geheel gefotografeerd door Van Erp, van wiens hand het bouwkundig deel eener nieuwe monografie te verwachten is, welker archaeologisch gedeelte zal geschreven worden door Dr. Krom. Op het oogenblik bestaat een gids van Dr. Groneman (herhaaldelijk herdrukt) en een recente korte gids van Dr. Krom (1913; tweede druk 1915). Een standaardwerk aangaande de tempels van Prambanan is nog altijd de „Beschrijving der oudheden op de grens van Soerakarta en Djogdjakarta” van IJzerman (1891), terwijl foto's (van Oephas), in het bijzonder van den Ciwa-tempel, in 1893 gepubliceerd werden door Dr. Groneman onder den titel: „Tjandi Parambanan op Midden-Java, na de ontgraving”. De door laatstgenoemde geschreven gids van diezelfde tempels is te zeer gegrond op een sedert onhoudbaar gebleken lievelingstheorie van den auteur, om veel practische bruikbaarheid te bezitten. Kersjes en Den Hamer gaven in 1903 uit: „De Tjandi Mendoet vóór de restauratie”. In 1904 werd een geheel nieuwe wijze van monumentenpublicatie ingeleid door de uitnemende monografie van Dr. Brandes over „Tjandi Djago”, in 1909, na den dood van den auteur, gevolgd door die aangaande „Tjandi Singasari en de Wolken-tooneelen van Panataran”.

Het is natuurlijk niet mogelijk hier ook een opgave van de verschillende tijdschriftartikelen op dit gebied te doen volgen. Slechts moet een uitzondering gemaakt worden voor enkele van Dr. Brandes, welke in menig opzicht den grondslag gelegd hebben voor een nieuwere en juistere beschouwing der Javaansche kunst. In het bijzonder worden genoemd (een volledige lijst dezer artikelen is te vinden op p. XXXVI* sq. van de laatst geciteerde monographie) de volgende: „Een fraaie variatie van het olifantvisch- of makara-ornament” (*Not. Bat. Gen.* 1901); „Notice sur une espèce de draperie ornementale des anciens monuments hindous de Java Central” (*Hommage au Congrès des Orientalistes à Hanoi*, 1902); „De waarde van Tjandi Prambanan tegenover de andere oudheden van Java”; „De verzameling gouden godenbeelden, gevonden in het gehucht Gëmoeroeh”; (beide *Tijdschr. Bat. Gen.* 47, 1904); „De makara als haartressieraad”; „Een Boeddhistisch monniksbeeld”; (beide *Tijdschr. Bat. Gen.* 48, 1905). Uit de literatuur van den allerlaatsten tijd

kunnen vermeld worden eenige artikelen van Van Erp, o. a. over Tjandi Mündoet en Boro-Boedoer (Tijdschr. Bat. Gen. 51—54, 1909—1912) en Dr. Krom, o.a. „De beelden van Tjandi Rimbi” (Tijdschr. Bat. Gen. 54, 1912).

Voor de verspreiding der monumenten over Java wordt verwezen naar het artikel OUDHEDEN.

KUNSTNIJVERHEID. De studie der Indische kunstnijverheid behoort tot die vakken, die eerst de laatste twintig jaren ernstig ter hand genomen zijn, hoewel niet vergeten mag worden, dat jaren geleden reeds pogingen in die richting zijn gedaan. In de vergadering van den Raad van Bestuur der Maatschappij v. Nijverheid, 18 Mei 1883 hield de toenmalige directeur F. W. van Eeden een redevoering over „de waarde der Indische kunst”, afgedrukt in het Tijdschr. t. bev. v. Nijv. 5de stuk 1883. In die rede sprak hij op waardeerende toon over de Indische kunst, vroeg hij om meer aandacht voor het Indische kunstwerk. „Terwijl wij thans” — merkte de spreker op — „in Nederland te elfder ure alles doen wat wij kunnen om den aangeboren kunstzin in onze jongelieden te ontwikkelen door teekenen en industriescholen, door onze Museums van Kunstnijverheid, laten wij toe, dat op Java de ellendige periode begint, die ons volk zoo diep deed zinken; dat daár de tijd aanbreekt, waarin de kunstzin begint te verdwijnen en plaats maakt voor de zucht naar geld en ruw vermaak en de volkomen onverschilligheid voor alle kunst, waaronder ons volk sedert bijna twee eeuwen gebukt gaat.”

In het volgend jaar richtte de Ned. Mij ter bev. v. Nijverheid een memorie tot den G. G. om er op te wijzen, dat voortbrengselen van inlandschen kunstzin in Europa hoe langer hoe meer gewaardeerd worden, dat de kunstzin bij de bevolking aangemoedigd moest worden door onderwijs, wedstrijden, tentoonstellingen en het bijeenbrengen van verzamelingen. Terzelfder tijd wendde deze Maatschappij zich tot het Bat. Gen. v. K. en W. met de vraag, wat gedaan moest worden ter opbeuring van Indische kunstnijverheid. De N. I. Mij. v. Nijv. en Landbouw vond in beide stappen aanleiding om met regeeringssteun een gewestelijk onderzoek in te stellen, welks resultaten in 1892 in het Tijdschr. v. Nijv. en Landb. XXXV, XLIV, XLVII en XLIX en in het Tijdschr. v. Ind. taal-, land en volkenkunde XXXVI zijn gepubliceerd. Hoewel de oogst niet groot is geweest, kwamen daaronder toch opstellen voor van De Does, Kiliaan, Abell, die zorgvuldig onderdeelen van Javaansche kunstnijverheid behandelden. Reeds tevoren had het Indische gouvernement in 1884 een bundel patronen van inlandsch vlechtwerk doen uitgeven en in 1890 ingetekend op het tijdschr. „The Journal of Indian Art” ter verstrekking aan scholen en ambtenaren.

Geheel onafhankelijk van deze pogingen verscheen in 1890 een uitvoerig geïllustreerd werk van den Weenschen teekenaar A. R. Hein over „die bildenden Künste bei den Dayaks auf Borneo,” dat onbewimpeld het artistiek karakter van het Dajakische werk erkende. Terwijl nu de groote internationale Koloniale Tentoonstelling, in 1883 te Amsterdam gehouden, ondanks de bijeengebrachte schitterende collecties zonder vrucht voor de erkenning der inlandsche kunstnijverheid verliep, vond de Jav. textiele kunst, bijeengebracht op de tentoonstelling van vrouwenarbeid in Den Haag, 1898, warme waardeering en in het toen uitgegeven Tijdschrift voor Vrouwenarbeid, Sept. 1898, pleitte Mevr. N. van Zuylen—Tromp voor betere behartiging der artis-

tieke belangen in Indië. Ook in ander opzicht leverde deze tentoonstelling resultaten op. Opmerkelijk gemaakt door de geëxposeerde batik en het batikken door Javaansche meisjes aldaar, begonnen twee jonge kunstenaars, Thorn Prikker in Den Haag, Lion Cachet in Amsterdam, pogingen te doen om het batikken te leeren, het begin der groote verspreiding, die deze Javaansche techniek nu in Europa verkregen heeft, waar in bijna alle beschaaftde landen gebakt wordt.

Tot nog toe waren pogingen tot het doen herleven der inlandsche kunstnijverheid bijna uitsluitend uitgegaan van kleinere kringen en hunne bemoeiingen bleven beperkt tot een even kleinen kring van uitsluitend koloniale aard. Dit veranderde toen de Heer J. A. Loeber Jr. in 1899 e. v. in de rubriek „Kunst en letteren” der N. Rott. Courant een aantal opstellen bracht over de artistieke waarde der Indische kunst, daarbij zich baseerende op zijn studies in het Rijks Ethnogr. Museum te Leiden. Gelijktijdig daarmee begon de Heer G. P. Rouffaer de vruchten van zijn plaatselijk onderzoek naar het Javaansche batikken te publiceren, allereerst in een Bulletin v. h. Kol. Museum te Haarlem, Nov. 1900, daarna in vereniging met Dr. H. H. Juynboll in een grootisch opgezette monografie „De Batik-kunst in N. I. en haar geschiedenis”. Doordat men in kunstkringen allerlei proefnemingen op batikgebied deed, vonden deze publicaties buiten den kring van Indische belangstellenden een ongewone waardeering en de bovengenoemde krantenartikelen werkten in dezelfde richting mede, vooral toen de Vereeniging „Oost- en West” in Den Haag een reeks van tentoonstellingen inrichtte, waaronder vooral die der textiele kunst in 1901 grooten indruk in Nederland maakte. De vondst van het voordien bijna onbekende ikatten, dat op deze tentoonstelling in talloze prachtige exemplaren vertegenwoordigd was, wees meer dan woorden op de dringende noodzakelijkheid dit inlandsche kunstgebied te ontginnen en door studie vast te leggen.

Onafhankelijk van de pogingen in Nederland was de controleur J. E. Jasper omstreeks 1902 begonnen de resultaten zijner plaatselijke onderzoekingen te publiceren en onder zijn leiding ontstond in 1905 te Soerabaja de eerste groote Jaarmarkt, waarbij vooral het kunstnijverheidswerk op den voorgrond trad.

Intusschen gelukte het de Nederl. Regeering tot medewerking te bewegen, die in den vorm van subsidies voor studiereizen en uitgaven werd verleend. Den wensch, dat de Indische kunstnijverheid ook ter plaatse zou worden bestudeerd, vervulde het Indische gouvernement door genoemden controleur in 1906 te belasten met een technisch-artistiek onderzoek der Indische kunstnijverheid en den Heer C. M. Pleyte te Batavia met een bestudeering van de inlandsche nijverheid van W. Java als sociaal-ethnologisch verschijnsel. De resultaten dier opdrachten zijn sedert dien in verscheidene werken verschenen.

De praktische ondersteuning der Indische kunstnijverheid uitte zich in het oprichten van het verkooplokaal „Boeatan” in Den Haag en een dergelijke inrichting in Batavia, in het houden van jaarmarkten op verschillende plaatsen in Indië en het instellen van cursussen vooral op vlechtwerkgebied. Verdere plannen als resultaat der studiereis, die de controleur J. E. Jasper in 1911 in Europa maakte, zijn bij de Regeering in bewerking.

Is dus de jongste beweging ten gunste der inlandsche kunstnijverheid nauwelijks 17 jaar oud, toch

zijn de bereikte resultaten, afgezien van de praktische bevordering, meer dan bevredigend. Een uitgebreide literatuur is in dien korten tijd gevormd, in kranten- en tijdschriftenartikelen en in afzonderlijke uitgaven verspreid, en geen ander land met koloniale bezittingen kan thans een zoo uitvoerige behandeling der inlandsche kunstnijverheid aanwijzen. Er heeft zich te onzent een afzonderlijk studievak gevormd, dat men technologische ethnologie zou kunnen noemen, indien men in dezen term niet de bestudeering der artistieke kwaliteiten miste.

Bij die studie is allereerst gebleken, dat het gebruikelijk woord „kunstnijverheid” in de meeste gevallen onjuist is. Slechts hier en daar heeft zich een kleinere of grootere nijverheidsvorm ontwikkeld, vooral in de meer beschaafde gewesten op Java, Sumatra en Celebes, maar regel is, dat het sierwerk voor eigen gebruik wordt vervaardigd en bij verkoopsgelegenheid het eigen werk soms wordt verkocht. Van een regelmatig aanmaak is daarbij geen sprake. Zelfs bestellingen worden ongaarne uitgevoerd en meestal vormt dergelijk besteld werk een groote tegenstelling in uitvoering met hetgeen voor eigen gebruik gemaakt is. Van kunstnijverheid kan dus geen sprake zijn! Het is sierkunst in den juisten zin des woords; volkswerk, dat in enkele gevallen huisvlijt gaat worden, sporadisch een nijverheidsvorm aanneemt; het is en blijft in de eerste plaats een voorzien in de eigen behoeften. Is in die behoeften op andere en gemakkelijker wijze te voorzien, dan houdt het eigen werk op en men gebruikt het vreemde fabrikaat. Het spinnen van kapas, vroeger in den Archipel algemeen, wordt nog alleen in afgelegene plaatsen uitgevoerd, waar geen Europeesche garens verkrijgbaar zijn. Met het weven is het evenzoo het geval, vroeger werd het wit katoen voor het batikken op Java door Javaansche vrouwen voor eigen gebruik geweven. Met den invoer van goedkoop wit katoen heeft de witweverij opgehouden, het moeizame en geen esthetisch genot aanbiedend spinnen en witweven heeft men eenvoudig gestaakt.

Daarentegen heeft de invoer van gekleurde geweven stoffen, ook van gedrukte, wel het weven van versierde stoffen in hooge mate benadeeld, doch is het niet in staat geweest het volkswerk te verdringen. Evenzoo wordt de gedrukte katoenen doek om den geringen prijs gekocht, maar het batikken op Java is blijven bestaan. Daaruit volgt, dat de inlandsche bevolking geenszins onverschillig is voor de kwaliteit van het nieuwe fabrikaat, wel degelijk de artistieke meerderheid van het eigen werk opmerkt en daaraan de voorkeur geeft. Voor feestkleederen wordt met voorliefde het traditioneel kled gebruik, ook al moet het eigenhandig in soms wekenlangen arbeid vervaardigd worden of tegen hooger prijs gekocht. Wanneer nu een eigen produkt hetzij door bewerking of door de geschikte materialen, alleen ter plaatse te vinden, een zekere reputatie gekregen heeft, ontstaat huisvlijt, die behalve voor eigen gebruik ook voor de markt werkt. Typische voorbeelden zijn het aardewerk op het eilandje Maré en de Kei-eilanden, de weefsels van Siloenggang en Saleier e. a.

In de streken van Java, waar veel gebatikt wordt, komt reeds verdeling van arbeid voor. Bekend zijn de blauwververskampings, waar de gebatikte doeken door mannen geverfd worden. Bij hetzelfde batikwerk ziet men een directen nijverheidsvorm ontstaan in de Jav.-Chineesche werkplaatsen, waar uitsluitend voor den handel gewerkt wordt en door

arbeidsverdeling zoo veel mogelijk van alle werkrachten geprofitteerd wordt. Geoeffende batiksters bijv. teekenen de fijne lijnen van het ornament en het opvullen der groote vlakken wordt door jonge of ongeoeffende meisjes uitgevoerd.

Toch kan arbeidsverdeling voorkomen zonder een nijverheidsvorm te zijn.

Bij het opspannen der schering van gekleurde weefsels, bij het beginnen van moeilijk vlechtwerk vindt men dit verschijnsel, daar zeer geoeffende krachten dit werk verrichten, dat dan door anderen voortgezet wordt. Ook bij het ikatten vindt men o. a. op Soemba en Roti de gewoonte, dat de adellijke vrouwen het knoopen van het patroon op de schering eigenhandig uitvoeren, het verven en het latere weven aan slavinnen overlaten. Het esthetisch genot gevend sierwerk wordt door de hooger staanden uitgevoerd, het meer werktuigelijke door lager staanden. Ook op Java heerschte vroeger de gewoonte, dat het wasteekenen door de hooger geplaatste vrouwen werd uitgevoerd, terwijl de verdere bewerkingen door anderen werden verricht.

Het karakter van volkswerk wordt bijv. bij vlechten en weven, bij bladwerk en snijwerk daardoor gekenmerkt, dat een ieder dit werk verstaat, hoewel het hoogerstaande sierwerk natuurlijk het best door de meer begaafden wordt vervaardigd. De voornamste klasse onder de inlanders had de meeste gelegenheid om zich te bekwamen en vandaar, dat bij het ikatten en batikken voor deze klasse een soort privilege in den loop der tijden gevormd is, een arbeidsverdeling, die intusschen met nijverheidsbegrippen niets te maken heeft en uit sociale en artistieke begrippen voortgekomen is.

Bij metaalwerk, tenminste bij het technisch hoogerstaande, als edelmetaalwerk, het gieten van koper en messing, het kunstsmeden, wordt onmiddellijk de tegenstelling met volkswerk merkbaar, daar dit niet, als vlechten, overal voorkomt, doch als jongere techniek voornamelijk in de meer beschaafde streken te vinden is en bijna steeds als handwerk, als bedrijf wordt uitgeoefend.

Als regel zou men kunnen stellen, dat, hoe beschaafder vormen de inlandsche samenleving heeft aangenomen, het bedrijfskarakter des te meer aan den dag komt. Het bewerken van hoorn en leder is bijv. in de Timor-groep volkswerk, terwijl het op Java een nijverheidsvorm heeft aangenomen, die zelfs bij het maken van lederen wajangfiguren gespecialiseerd wordt. Het uitslaan der ornamenten, het beschilderen van het leder, het draaien der hoornen staafjes worden door verschillende werkrachten uitgevoerd.

Het voorkomen van volkswerk in bijzondere kwaliteiten is allereerst afhankelijk van het voorhanden zijnde materiaal. Aardewerk vindt men alleen daar, waar bruikbare klei voor het vormen aanwezig is; bamboesnijwerk, waar duurzame bamboe in de natuur voorkomt; vezelweverij, waar planten geschikt voor draadbewerking te vinden zijn. Bij overvloedig voorkomen van een zeker materiaal, bijv. bamboe of pandan, is dit werk overal te vinden, terwijl aardewerk zich tot enkele plaatsen bepaalt.

Bij meerdere beschaving, bij een bestending der levenswijze, vergenoegt men zich niet meer met in het wild voorkomende producten, maar plant men de geschikte soorten aan. Doch hiervoor is het natuurlijk noodig, dat de primitieve, nomadische leefwijze verlaten wordt en de bevolking in dorpen een blijvende woonplaats kiest.

Dan eerst kan het volkswerk zich in bijzondere mate ontwikkelen, omdat steeds voldoende en geschikt materiaal door regelmatig oogsten verkregen kan worden, waarvan de kofoweerij op de Sangi-eilanden een interessant voorbeeld geeft. Het schijnbaar grillig voorkomen van technieken op soms zeer verwijderde plaatsen is in den regel het gevolg van voldoende materiaal. Overvloed van bruikbare grondstoffen kan weder een belangrijken invloed op andere technieken uitoefenen. Het gemakkelijk te bewerken bamboe heeft bijv. op het vervaardigen van aardewerk in zekeren zin geïnfluenceerd. Voor alle primitieve volken is het bewaren van water een dringende levensbehoefte geweest en als watervat, daarna als kookpot, is het aardewerk ontstaan en langzamerhand technisch gestegen, omdat de technische behandeling van het aardewerk beslis-send is voor de bruikbaarheid en de duurzaamheid.

Doch de Indonesiër, in het bezit van bamboe-stoelen, kon met geringe moeite daaruit een geschikt watervat maken, bamboe-kokers zelfs ter bereiding van gekookte voedingsmiddelen gebruiken, en dit verklaart het zonderlinge feit, dat in den Indischen Archipel veelal hoogstaand bamboe-werk te vinden is naast technisch weinig beteekenend aardewerk.

Hetzelfde is met de houtbewerking het geval. Het bamboe leverde rechte staven voor allerlei doeleinden, cilindrische vormen, die naar believen gespleten konden worden. Voor woningbouw was de moeilijke houtbewerking uit stammen veelal overbodig. Kappen, drogen en geschikt toepassen was voldoende voor het bamboe-huis en de inlander was daardoor niet gedwongen als andere volken zich in houtbewerking te oefenen. Snijwerk in hout vindt men veel, doch houtbewerking, zorgvuldig uitgeoefend met passende houtverbindingen, weinig. Alleen waar bruikbare bamboe ontbrak, was men tot houtbewerking genoodzaakt.

Met het totstandkomen van handelsverbindingen wordt het technisch gebied rijker. Bij sieraden werd oorspronkelijk het rijgen van kleurige vruchtenpitten veelal toegepast, ook wel als bij de Papoea's op boomschor: vastgekleefd. Daarop volgt het blanke Nassa-geld, dat spoedig als kostbare versiering in snoeren geregen of plaatselijk vastgehecht wordt, afgewisseld door donkere vruchtenpitten. De glazen kralen komen uit Europa aangevoerd en het aloude rijgen en kruisen der vruchtenpitten en Nassa-plaatjes wordt bij het nieuwe materiaal uitvoeriger toegepast. Door de grootere hoeveelheid aan kleuren ontwikkelt zich een heusche sierkunst, o. a. op Sumatra, Borneo, den Timor-Archipel en Nieuw-Guinea, die echter op Java bijna verdwenen is, doordat hier de glaskralen door de betere handelsverbindingen spoedig een bijna waardeloos materiaal zijn geworden. Juist door de waarde, die men in de binnenlanden aan de hier kostbare glaskralen hechtte, kwam men tot zorgvuldiger, sierkunstige bewerking.

De oude techniek, bij het oermateriaal aangevend, wordt bij de latere Nassa-plaatjes en de daaropvolgende glaskralen voortgezet en in steeds hooger stijgenden vorm.

Hetzelfde verschijnsel vindt men bij de Indische textiele kunst. Bij het primitieve bladwerk, gemakkelijk te verven, speelt de kleurige versiering een groote rol, die aanleiding geeft tot het ontstaan van allerlei technieken, o. a. uitsparings- en verf-methodes. Als na het vlechten van kledingstukken de vezelweverij gaat ontstaan, past men hier het aloude omwinden van rotanreepen op de bundels

der schering toe en gekatte versieringen tooien de vezelweefsels. Diezelfde versiering past men weder toe op de latere katoenweverij en de zeer oude wasuitsparing vindt eveneens bij het katoenweefsel als batikken de fraaiste toepassing.

Het oorspronkelijk technisch begrip blijft, wordt op volgende materialen overgedragen, stijgt steeds in edeler vorm. Maar ook kan het gebeuren, dat het door andere, meer geschikte, technische vormen verdrongen wordt en verdwijnt.

Het batikken blijft bijv. op Java bestaan, omdat de kunst van het patroonweven en ikatten weinig onder de Javanen bekend zijn. Daarentegen is het batikken op Palembang, waar het in de vorige eeuw nog voorkwam, geheel verdrongen door de tjindeweveerij, die resultaten vooral in kleurrijkdom gaf, die met het batikken als koudververij niet te bereiken waren. Hetzelfde kan het geval zijn op Bali, waar men de afwezigheid van het batikken op dezelfde wijze kan verklaren. De felle kleuren, den Balineezzen het liefste, waren met koudververij niet te bereiken en ook was de Javaansche batik-techniek minder geschikt om op zijde toegepast te worden, moest zij dus verdwijnen.

Maar de gehechtheid der bevolking aan de aloude traditie zorgt er tevens voor, dat niet alle sporen kunnen verdwijnen. Ondanks het voorkomen van ijzeren en stalen messen is bijv. het bamboemes op Java bij enkele gelegenheden in gebruik. De oude Coix-pitten zijn er ondanks allen vooruitgang te vinden. Vezelweefsels worden er nog door visschers gebruikt, bladwerk voor hoofddeksels. Merksteen in de volksontwikkeling blijven steeds bestaan!

Een bewijs der levenskracht van de oeroude technieken is o. a. daarin te vinden, dat men oude of uitheemse motieven in nieuwere herhaalt. Kentekenend zijn bijv. de nabootsing van vreemde hoofddeksels, ook in helmvorm met vlechtwerk; de lederen harnassen, die hier en daar in den Archipel voorkomen en bijna bedriegelijk ijzeren imiteeren. Ook bij het batikken kan men het karakteristiek verschijnsel opmerken, dat hoewel de wasteekentechniek allerminst geschikt is voor regelmatige patroonherhaling, allerlei weefmotieven worden gekopieerd, zelfs de motieven der zijden tjindé's op gebatikte saroengs te vinden zijn.

Door het ontbreken van eenigen bedrijfsvorm in het algemeen heeft de Indische kunstnijverheid het oorspronkelijk type behouden, wat betreft het aandeel van man en vrouw. De man zorgt voor den woningbouw en voor alles, wat gekapt, gesmeed en gesneden moet worden. De vrouw spint en weeft, vlecht en borduurt, batik en vervaardigt applicatie-, kralen- en aardewerk, vervaardigt dus kleding en huishoudelijke voorwerpen met uitzondering van die dingen, die gesneden moeten worden. Het applicatie-werk der Kajan-Dajaks wordt door mannen in zwarte stof uitgesneden en door vrouwen opgenaaid. In tijden van zwangerschap mag de man ginds zelfs niet in hertschoorn snijden, uit vrees dat dit de vrouw zal benadeelen. Het snijden is het uitsluitend recht der mannen. Anderzijds moet de man het weer vermijden om een weeftoestel of gedragen vrouwenkleederen aan te raken, daar hij dan volgens het geloof der Kajans zijn macht verliest. Ook voor de vechthanen zou dat een slechte uitwerking kunnen hebben. In den Timor-hoek bestaat weer het gebruik, dat, als een vrouw haar kain uittrekt en tusschen de strijdende partijen legt, het gevecht onmiddellijk gestaakt wordt. Een enkele maal komt

een uitzondering voor o. a. bij de Toba-Bataks, waar de vrouwen een bepaalde sléndang, roendjat genaamd, ikatten en weven, doch waar het knoopen van den rand uitsluitend mannenwerk is. Volgens de Bataks, omdat de vrouwen zulks niet kunnen, doch waarschijnlijker is het, dat het nettenknoopen voor de vischvangst uitsluitend mannenwerk is geweest en dit knoopen op het vrouwelijk kledingstuk is overgebracht.

Bij de Dajaks in Centraal-Borneo vindt men tevens het typische feit, dat de mannen ook het patroon van het applicatie-werk ontwerpen en wanneer men het ornament der bamboe-kokers met kralenwerk, borduurwerk en weefsels vergelijkt, bemerkt men tevens, hoezeer het werk der mannen op dat der vrouwen heeft geïnfluenceerd.

Overigens moet men dit ontwerpen niet al te letterlijk opvatten, het is meer een samenvoegen der in den stam gebruikelijke motieven, geen individueel scheppen van nieuwe. De Indische sierkunst is in geen enkel opzicht een persoonlijke uiting, steeds een, die zich bijna angstvallig grondt op de traditie. De aanvang dier traditie is bijna nuchter, komt voort uit de animistische levensbeschouwing van den inlander. Versiering is in den aanvang slechts geweest een door teekens beschermen van het lichaam tegen invloeden van booze geesten. Die teekens, gebrekige nabootsing van natuurvoorwerpen, waaraan men beschermende kracht toedacht, hebben in den loop der tijden een eigen, een ornamentalen vorm aangenomen en uit het samenvoegen dier motieven zijn grootere ornamentaties ontstaan.

Het aanbrengen dier schuttekens is oorspronkelijk op de eenvoudigste wijze geschied door het aanbrengen van droge verfstof, meestal roode aarde of roet en werd bij elk bezweringsfeest weder aangebracht. Een blijvende versiering is ontstaan, doordat men gaatjes in de menschelijke huid prikte en met verfstof vulde. De lichaamsversiering is op klederen en schilden overgebracht, aanvankelijk langs den eenvoudigsten weg, het schilderen, later op meer ingewikkelde, technische wijze. Bij de primitieve klederen van boomschors bestaat de versiering bijna uitsluitend uit beschildering, sporadisch uit borduurwerk. Bij het bladwerk verdwijnt het beschilderen bijna geheel en door een ruimere toepassing van het verven ontstaan allerlei technieken, die het werken met kleur ten doel hebben (zie BLADWERK). Evenals de techniek wordt het traditie-ornament op de komende, nieuwe materialen overgedragen en met de ontwikkeling der techniek stijgt tevens het ornament, dat weliswaar de oermotieven blijft behouden doch steeds in rijker, veelvuldiger wijze combineert en uitvoert.

Door het huizen in dorpswoningen, waarvan de Dajaks vele voorbeelden geven, in familiehuizen, zooals bij de Bataks, bleef dat traditiekarakter in hooge mate bewaard. In de open lucht, onder het beschuttend afdak, werd door mannen en vrouwen gewerkt. Een ieder zag wat zijn buurman maakte en van jongsaai zagen de kinderen de stammotieven op allerlei wijze uitvoeren. Geheimen waren er niet in de techniek en een drang tot persoonlijkscheppen kon in deze omgeving niet opkomen, omdat een afwijken van de gebruikelijke versiering een zondigen tegen de adat zou geweest zijn.

Door die werkwijze bleef het oude stamornament behouden, maar de uitwerking deed dikwijls voor elke woninggroep of elken stam een bijzonder karakter ontstaan. Zoo vindt men bijv. door heel den Indischen Archipel oermotieven als de toempal (het al-

oude bamboe-motief), het haakmotief, een voorkeur voor geometrische rangschikking der motieven, een gevulden cirkelvorm als oogmotief e. m., antieke Maleisch-Polynesische motieven, waarvan enkele in Polynesië en Melanesië terug te vinden zijn.

Daarnevens heeft ieder volk, soms ieder landschap, zijn eigen typen van ornamentatie, die soms zoo duidelijk te herkennen zijn, dat het bestaan van een typeerend karakter zelfs door leken waargenomen kan worden. Als interessante voorbeelden gelden de verschillende weefselpatronen in de landschappen van Timor, het scherp onderscheid tusschen de kokerversieringen van Timoreezen en Beloneezen, het even scherp verschil, dat er in versiering bestaat tusschen de bamboekokers in de kustlanden van Borneo en die in de binnenlanden gemaakt, terwijl weer tusschen de kokers in de binnenlanden onderling het onderscheid in stamafkomst zeer duidelijk te voorschijn komt. Een merkwaardig verschijnsel, dat ontstaat door het taai vasthouden aan de oude, animistische aanschouwing, aan de beschermingswaarde der motieven enerzijds, aan het gezamenlijk werken in dorpswoningen anderzijds.

De invloed van datzelfde animisme is in allerlei opzichten terug te vinden, vooral bij moeilijken arbeid. Het verven van garens, geheel berustend op empirisch weten, mislukte dikwijls en die mislukking schreef men aan boozen invloed van geesten toe. Vandaar, dat bij het verven op de Sangi-eilanden geen lawaai mag gemaakt worden en bijgeloof vermengt zich soms op merkwaardige wijze met technische dingen. De gekleurde strengen kofo-garen worden bij het drogen voorzien van takjes van kalongang-bladen, om te zorgen, dat als de geest Tongang de strengen aanvat, geen vlekken ontstaan. In werkelijkheid is dit niets anders dan een bespiedigen van het drogen, omdat de strengen uit elkaar hangen, wat de gelijkheid der kleur slechts bevordert kan. Geraakt zoo'n schering van kofo bij het scheren in de war, dan beduidt het ziekte of ongeluk en men mag de draden niet eer in orde brengen dan nadat men een grof aanvoelend blad tusschen de schering gestoken heeft en vooral mag men eerst den volgenden morgen verder werken. Het insteken van het blad nu is eenvoudig een middel om verdere verarring te voorkomen en het uitstel tot den volgenden dag een probaat middel om kalm het lastige en zenuwachtig makend ontwarren der vele fijne draden ter hand te nemen.

Bij velerlei technieken ontmoet men zulke voorschriften, die praktische waarde hebben doch met animistische aanschouwingen omhuld zijn.

Men zou zich zeer vergissen door te meenen, dat de animistische basis bij velerlei technische voorschriften alleen op de minder beschaafde eilanden te vinden zou zijn. Bij het Soendaneesche weven vindt men een heel ceremonieel, dat de weefster moet volgen, grootendeels animistisch van oorsprong, geleidelijk aan nieuwere leeringen aangepast en met namen uit het Hindoeïsme en den lateren Islam voorzien. Daarbij is veel, wat de arbeid alleen omslachtig maken kan, zonder directe praktische waarde, en het pleit voor de kracht van het oude volksgeloof en den betrekkelijk geringen beschavingsinvloed, dien het Hindoeïsme gehad moet hebben, dat dergelijke dingen nog op Java voorkomen, vooral omdat het kennen van al die voorschriften en bezweringsformules een waarlijk niet te gering te achten zaak is.

Zelfs op Atjeh, zoo sterk onder Islamitischen invloed, vindt men een gelijk verschijnsel. Het verven,

dat er op zeer hoogen trap staat, gelukt alleen als eenige verbodsbepalingen in acht genomen worden. Iedere man of vrouw mag verven. Alleen mogen zij niet spreken over den dood of gestorven menschen en dieren. Zwangere of menstruerende vrouwen mogen niet toekijken en in enkele gevallen moeten de uitvoerders vooraf baden.

Praktischer van aard is de bepaling, dat zij, die er niet bij noodig hebben, niet mogen toekijken. In de kampong wordt daarom van te voren bekend gemaakt, wanneer men aan het verven gaat. De plaats waar de verfstof gekookt wordt, is door doeken zorgvuldig voor onbescheiden toekijkers beschut en wie dan nog kijkt, moet een vinger in de verfstof doopen en aflikken. Deze geheele geschiedenis dient natuurlijk om het geheim van het verven te bewaren en daar men de samenstelling der verfstof niet kent, is het aflikken een gewaagd experiment. Deze animistische aanhangels bij technischen arbeid zijn in zekeren zin een logisch gevolg van het bijna uitsluitend werken voor eigen behoefte. Een vrouw, die bijv. dagelijks garens scheert of weeft, zal met de techniek geen zwarigheden ondervinden. Dat verandert geheel als dezelfde vrouw slechts eens of tweemaal in het jaar het benodigde weefsel opzet. Dan mist zij de noodige oefening en zoekt nu haar heil in allerlei voorschriften om misslagen te voorkomen, temeer omdat sommige daarvan werkelijk, praktischen aard hebben.

Bij een dergelijk standhouden van het oude geestengeloof is het geen wonder, dat degene, die mooie dingen maakt, geacht wordt bijzonder door de geesten begunstigd te zijn en ook ervoor moet zorgen op dien goeden voet te blijven. Bij de Dajaks offeren de smeden, de snijders in hertschoorn en de tatoeëerders oude kralen, die zij bij hun gereedschap als gift aan den bezielenden geest bewaren. Wie een gesneden hertschoorngreep koopt, moet boven den prijs vier oude kralen geven als offerande. Vrouwen wrijven het hoofd hunner kinderen met bijzonder vlechtmateriaal in, opdat zij later de vlechtkunst zullen beheerschen.

Het ikatten is natuurlijk een moeilijk werk en daarom moet de Javaansche weefster in Pekalongan, die een kain kasang wil maken, den voorafgaanden nacht wakend doorbrengen onder branden van wierook. Soendaneesche vrouwen, die een weefsel willen maken, bereiden zich door vasten en baden voor en bezoeken bepaalde plaatsen, teneinde een ontmoeting met de Dewi te hebben, die een bijzondere vaardigheid in het weven kan waarborgen.

Natuurlijk gelden de aloude voorschriften niet alleen voor de menschen, maar ook voor de door hen gebruikte werktuigen, die alleen van voorgeschreven materiaal gemaakt mogen worden, dat meestal ook het bruikbaarste was. Een typisch geval vermeldt Pleyte in zijn tweede stuk over de Inlandsche nijverheid in W. Java, n.l. dat volgens de traditie het weeftoestel in de Soenda-landen geheel van bamboe vervaardigd moest worden met uitzondering van desabel, die uit kaeng-hout gemaakt moest worden. De laatste, een smal toeloopend hout, kan natuurlijk niet van bamboe vervaardigd worden en men nam met voorliefde het hout van den kaeng-, den arenbom als incarnatie van Nji Sri. Nu komt bamboe bijna uitsluitend als materiaal voor bij de primitieve rondweverij, die op Java verdwenen is en behalve op Borneo vooral in den Oostelijken Archipel te vinden is. Voor het weeftoestel met doorlopenden ketting was bamboe minder goed te gebruiken, omdat voor borst- en kettingboom bredere planken noodig

zijn. Dus bleef voor dit latere weeftoestel het bamboe alleen voor ronde houten als rollers en klopers in gebruik, zonder dat daarom het vroegere grootere bamboe-gebruik bij de Soendanezen uit de gedachten verdwenen is, een typisch staaltje, dat de taaiheid der volkstraditie voldoende aantoonst.

Maar al mogen er onder die traditie-voorschriften vele zijn, die de nuchtere blanke toeschouwers zelfs met verbazing vervullen, één goede zijde heeft dit conservatisme gehad. Zonder deze zou de aloude kunst verdwenen zijn! Reeds bij de bespreking van het materiaal is gebleken, hoe de inlander nieuwere en betere grondstoffen allerminst verwaarloost. Wij zien de zijden tjindé, van het vasteland van Azië ingevoerd, een kostbaarheid door heel den Archipel worden, de deels gebatikte, deels beschilderde doeken van Koromandel vooral in Atjéh een bijzondere geliefdheid krijgen. Maar de Atjéhsche zijdeweverij is er niet om verminderd, de Javaansche waskunst op katoen is allerminst door de zijden tjindé benadeeld. Die vreemde doeken, hoe fraai ook, konden nimmer geven wat het eigen weefsel in traditie beteekende en dank zij der taaië vasthoudendheid aan het oude volkswezen is de stroom van Hindoes, Islamieten, Chineezzen, Portugeezzen en Nederlanders over den Indischen Archipel gegaan zonder dieper in het volkswezen in te grijpen. Hun invloed beperkte zich tot de hoogste kringen, tot het volk zelf drong deze niet door.

Van veel beteekenis was tevens, dat de meesten dezer vreemde indringers zich uitsluitend tot den handel beperkten, door het invoeren van betere materialen soms de inheemsche kunst bevorderden. Diepere invloed is alleen van de Hindoes uitgegaan zonder echter in staat te zijn de autochtone opvatting uit te roeien.

Zoo kan men twee kultuurstroomingen op technisch en artistiek gebied in den Indischen Archipel constateeren. De eerste is vooral sterk in het Oostelijk deel en kenmerkt zich o.a. door fraai snijwerk in bamboe, hout en been, door veelvuldig gebruik van bladwerk, door fraai vlechtwerk in velerlei vorm, door het ikatten van vezels en katoen in scheringvorm en de primitieve rondweverij, het gebruiken van vruchten, kralen, nassa-plaatjes en glaskralen, boomschorskleeding, het bewerken van een perkamentachtig leder voor schilden en enkele andere voorwerpen, het gebruiken van was en andere nitsparings-technieken. Het versierde deel van dit werk munt uit in ornamentale kracht, dat in alle vormen van het primitieve tot het hoogstaande vertegenwoordigd is, met sterk gestijleerde motieven uit plant- en dierwereld, terwijl als hoogste uiting de gestijleerde menschvorm te vinden is, die in blad- en vlechtwerk, in kralenwerk, weefsel- en snijwerk voorkomt.

Het ornament bestaat uit een aantal oermotieven, die op kunstige wijze samengevoegd zijn en een soms ingewikkeld vlakpatroon vormen. Zeer kentekenend is het voor deze versieringen, dat naturalistische voorstelling of behandeling geheel ontbreekt en dat motieven uit de fauna die der flora belangrijk in aantal overtreffen. Even typerend is het voor deze richting, dat met voorliefde deze vlakornamenten gevat zijn in een samenstel van geometrische lijnfiguren, meestal ontstaande uit de diagonale deeling van bepaalde vakken, waardoor meer of minder scherpe driehoeksfiguren worden gevormd. Hiervan is de toempal de meest verspreide, vermoedelijk als phalitisches motief, als bamboespruit van ouden datum. Het opmerkelijke van deze geometrische deeling is,

dat zij voorkomt op cylindrische voorwerpen als kokers van hout en bamboe, waar geen technische invloeden kunnen meespreken. Soms komt o.a. op vlechtwerk van Borneo, Benkoelen en de Lampongs een zuiver geometrische figuur voor, een vierkant, waarvan de zijden in drieën verdeeld zijn en waarin door verbinding dier deelpunten een nieuw vierkant gevormd wordt. Als samenstelling een zeer bijzonder geval, dat de bovengenoemde diagonaalverdeling nog belangrijker doet zijn.

Deze Oostelijke richting omvat den geheelen Oosthoek: Nieuw-Guinea, Molukken en den Timorarchipel, de binnenlanden van Celebes en Borneo, de Bataklanden op Sumatra benevens Nias en de Mentawai-groep.

Noordelijk zijn uitvloeisels van deze cultuurrichting te vinden in Mikronesië en Oostelijk in Polynesië, echter krachtiger in het eerstgenoemde dan in het laatstgenoemde deel.

De tweede en kleinere strooming is duidelijk als Hindoesch te herkennen, verspreidt zich van het Westen over Sumatra, Java, Bali en Lombok en de kuststreken van Borneo en Celebes. Als kenteeknende verschijnselen heeft zij achtergelaten hooger staand metaalwerk, kenbaar in het kunstsmeden van wapens, messing- en bronsgieterij en het drijven, forceeren en graveeren van koper en messing, het bewerken van edele metalen en steenen. Op weverijgebied een weven met doorgaande scheering in tegenstelling met de oude rondweverij van afgestapte stukken, zijdeweverij en ikatversiering van den inslag, weefstoel met hand- en voetbeweging. Voorts steenarchitectuur en baksteenbouw. Metalen muziekinstrumenten in tegenstelling met die uit hout en bamboe. In versiering een voorliefde voor naturalistisch ornament met veel plantaardige elementen, soms in schilderachtige wijze verwerkt, in barokken vorm. Kenteeknend vooral een sterke plastische trek, die zich in grootsche beeldkunst uit.

Vergeleken daarmee is de Chineesche invloed, afgezien van de door Chinezen sterk bewoonde deelen als Banka, Billiton en kleine deelen van Borneo, gering te noemen. Belangrijk zijn voor de inlandsche weverij de invoer van goud- en zilverdraad geweest, maar overigens zijn voornamelijk bij het batikken Chineesche sporen te vinden, o.a. bij de variaties van het bandji-patroon, over Java verspreid, de wolkmotieven bij de Preanger batiks, de hybridische batiks in kustplaatsen gemaakt met veel slechte kleuren en als de look-tjans van Soerabaja ook op zijde uitgevoerd. Overigens zijn de Chinezen bijna uitsluitend als handelaars opgetreden en de beste van hunne invoerprodukten, als bronzen, trommen en aardewerk, stonden technisch te hoog om het eigen werk ten goede te kunnen komen.

De Islamitische invloed is nog geringer geweest, alleen merkbaar bij het oprichten van godsdienstige gebouwen, terwijl alleen in Atjeh dieper gaande invloeden merkbaar zijn.

Echter zijn al deze vreemde stroomingen vervloeid. Alleen het Hindoeïsme heeft zich machtig staande gehouden op Bali, deels op Lombok. Hier leeft de onvervalschte kunst nog in steenen tempelbouw met rijke decoraties. In houten beelden en schermen spreekt volop de oude plastische kunst, op schilderstukken en in teekeningen een zeldzame decoratieve kunst. In zijden weefsels en plangi-doecken, in bont gekleurd vlechtwerk uit zich de voorliefde voor krachtige kleurcombinaties met veel geel en rood, verzwakt door groen, blauw en zwart.

Het Indische metaalwerk in koper, messing en

edele metalen vertoont eveneens sterke sporen van Hindoesche cultuur, vooral door het ietwat naturalistisch ornament en de betere techniek in ijzerbewerking, die in het pamorsmeden een hoogtepunt vindt. Ook de houten huisbouw op Java, Sumatra en Celebes is klaarblijkelijk een overblijfsel van Hindoe-cultuur, die, beter dan de inlanders met ijzeren en bronzen werktuigen toegerust, bovendien niet verwend door het gemakkelijk te bewerken bamboe, van den houtrijkdom der Indische bosschen wist te profiteren.

Maar ook mag niet vergeten worden, dat de autochthone cultuur zelfs op de genoemde eilanden wist stand te houden, soms een deel van het nieuwe in zich opnam, doch zelden verbasterde. Het Hindoeïsme was niet in staat de animistische aanschouwing van den inlander uit te roeien, evenmin als de latere Islam. En juist daarom bleef het traditie-werk bestaan, evenals heden ten dage de Soendaneesche weefster ondanks auto's en spoorwegen de oude voorschriften bij haar weefsel min of meer getrouw blijft volgen, waardoor de karakteristieke aard van haar werk tevens in stand blijft.

In hof- en voornamen kringen moge, zooals de literatuur aantoon, het Hindoeïsme dieper wortel geschoten hebben, in de groote massa des volks, door de literatuur vergeten, bleef de traditie heerschen, werkte men zooals de voorouders gewerkt hadden. De Javanen werkten aan den machtigen tempelbouw, mede precies als in onzen tijd aan onze spoorwegen, werkkrachten zonder-meer, onmachtig iets van het grootsche van dat werk in zich op te nemen. Taai hielden ze vast aan hun oerwerk!

En zoo zien wij het zonderlinge geval gebeuren, dat diezelfde Hindoe-cultuur, die grootsche bouwwerken schiep, welke heden ten dage volle bewondering opwekken, langzamerhand geabsorbeerd werd door de oude, zoo veel primitiever cultuur. Reeds in den tempelbouw is die overgang merkbaar! Want, terwijl vooral de Boeddhistische kunst een zuiver naturalisme tot leidnoer nam en een hoogtepunt in kunst toonde in de bijna naakte beelden van Boeddha, voorts in paneelen en friezen tal van gelukkige uitbeeldingen van het leven bracht, kwam reeds in de reliefs der jongere periode de oude, inheemsche voorkeur voor styleering te voorschijn, die geheel in strijd is met het oorspronkelijk wezen der Aziatische Hindoe-cultuur. De fantastische styleering der ledereen wajang-figures, deels gedrochtelijk, deels sierlijk in zuiver ornamentale opvatting, ontspringend aan de oude, Maleisch-Polynesische traditie, drong door tot in de steenen wanden der trotsche tempelgebouwen. De plastiek in hout der Balinezen, al noemen ze zich met trots de wong Mâdjâpahit, is evenmin onvervalscht gebleven. Men behoeft hun beeldwerk slechts met de andere, Brahmaansche plastiek te vergelijken om op te merken, hoe de zucht tot styleering deze Balineesche beelden wel vermooit, vooral door het aanbrengen van sterk-expressieve trekken, maar tevens, hoe het oorspronkelijk Hindoe-karakter is verloren gegaan.

In het oudere Hindoe-werk waren meervoudige armen en hoofden uitvloeisels der symboliek, maar overigens bleef de natuurvorm behouden, zoo goed mogelijk weergegeven, en treffend is dat uitgedrukt in de stiervormen, in de Ganeças's, die zuiver het olifanttype, het logge, geweldige lichaam met de slimme oogen geven. Dat is bij het meerendeel der Balineesche beelden verloren gegaan. Als bij de Banaspati's op de tempels zijn de gezichtstrekken bij voorkeur ornamentaal uitgewerkt en het hoogte-

punt in plastische kunst geven niet de ietwat naturalistische figuren, maar de demonen, de rakshasa's, waar de beeldsnijder, niet gebonden door natuurvorm, zijn fantasie volle vrijheid kon geven, uitbundig zijn drang naar styleering kon uiten.

De zuiverheid, die bijv. de metalen tempelgereedschappen op Bali hebben bewaard, een gebied, waar geen andere traditie kon heerschen en dat dus zuiver moest blijven, is bij de plastiek op verre na niet meer te vinden. De oude Maleisch-Polynesiër is met zijn ornamentale kracht te voorschijn gekomen.

Hetzelfde is met het batikken op Java het geval, dat onder den invloed der Hindoe-cultuur talrijke plantenmotieven heeft opgenomen. Maar het naturalisme, door den Hindoe zoo geliefd, is grotendeels verdwenen. Als vlakpatroon uitgespreid ranken zich debloem- en bladertakken over het doek; de toevallige onregelmatigheid uit de natuur is verwijderd. Het barokke Hindoe-ornament op resten van gebatikte stoffen in oud-Egyptische graven gevonden, komt op de Javaansche batiks niet voor. En de befaamde Garoeda heeft alle natuurwaarheid verloren, is evenzeer gestyleerd en wel in zeer strengen vorm als de vele vlinders, die onder den Javaanschen ornamenteelschat voorkomen. Ze dienen als grootere kleurvlakken om het weelderig patroon tot rustpunten te strekken, zijn onderdeelen geworden, onderworpen aan de oude kunst. En leerrijk voor de levenskracht van deze laatste zijn de scherpkantige punten der toempals, de soms sterk geometrische indeeling van het saroenghoofd, de kapala, oogenschoonlijk niet thuis behoorend in het weelderig beweeg der ornamenten en daarom te krasser als uiting der oudste Oostelijke cultuur. Precies hetzelfde is het geval met de modangs, de uitgespaarde vierkanten op hoofddoeken. Sommige doeken geven een verrassend staal van vierkantsindeeling, die men elders als Maleisch-Polynesiësche uiting bij vlecht- en snijwerk vindt, in hun koele simplicité de scherpste tegenstelling vormend met het meer weelderig maar ook weeker Hindoeïsme. Van hetzelfde gehalte zijn die vele kembangan-doeken, simpele kleurvlakken tegen elkaar gezet en al is dit hofkunst, men behoeft slechts een enkele tjindé, een Balineesch zijden weefsel plangi-doek in de hand te nemen om te voelen, dat hier twee cultuurstroomingen tegenover elkaar staan.

En even kenteekend overblijfsel op Java is het kasang-weefsel, een ruw doek van katoen op de schering gekat, zuiver Maleisch-Polynesiësch van aard tegenover de zijden inslagikats van Grèsik, verder de aloude coix-pitten, de djali watoe en het gesnoerde kralenwerk. Het brandwerk op bamboe, oeroud werk, dateerend uit den tijd, toen de scherpe steenspitsen nog niet gevonden waren, en nog voorkomend in Melanesië, is iets, dat Java nog kent en bij grondiger onderzoek van Java zal ongetwijfeld nog veel aan den dag komen, dat aan het tijdperk vóór de komst der Hindoes herinnert.

Stellig heeft de Westelijke cultuurstrooming der Hindoes in den Archipel een grooten invloed gehad, die zich heden ten dage nog uit in metaalbewerking, in zijden en edele sieraden, in mooieren huisbouw, alle dingen in het bezit der voornamere klasse, maar het zal goed zijn deze niet te overschatten, niet te vergeten, dat de groote massa van het volk onberoerd bleef, ondanks Hindoeïsme en Islam echte Maleisch-Polynesiërs, animisten in merg en been, trouw blijvend aan de traditie, ook in hun volkswerk, hun sierkunst.

Literatuur. Zie de proeve eener bibliographie der

literatuur over Indische Kunstnijverheid in J. A. Loebèr Jr. *Techniek en Sierkunst in den Indischen Archipel*, VIII, 1916.

J. A. L.

KURKHOUT. Naam voor verschillende houtsoorten, die door lichtheid, elasticiteit en ondoorringbaarheid voor water ongeveer met kurk (d. i. de schors van den kurkeik) overeenkomen, en die voor soortgelijke doeleinden, bijv. voor dobbers, kunnen dienen, zooals b.v. het hout van *Alstonia*.

KURTUS. Geslachtsnaam van visschen, tot de *Acanthopterygii* (zie VISSCHEN) behoorende. Hieronder twee soorten: *Kurtus indicus* Bl. MAL.: Tjinta madoe (?); JAV.: Meroe (?), Semar (?) en Semaroen (?) langs de kusten van Zuid Oost-Azië en den Indischen Archipel en *Kurtus gulliveri* Cast. in rivieren van Zuid-Nieuw-Guinea. De mannetjes dragen een haak op den kop, waaraan — althans bij laatstgenoemde soort — de dieren de eieren dragen, die tot een bundel vereenigd zijn.

KURZ (S.). Zie het artikel BOTANISCHE LITERATUUR, in DI. I, blz. 397.

KUSTVAART. Zie HANDEL EN SCHEEPVAART (blz. 22.).

KUSTVERLICHTING. Teneinde een beeld te geven van hetgeen op het gebied der kustverlichting in N. I. achtereenvolgens is tot stand gebracht, zal een chronologisch overzicht, loopende tot 1916, vooraf gaan, waarna eenige bijzonderheden omtrent aard, inrichting en bediening der kustverlichting het overzicht zullen besluiten.

De eerste vuurtorens van eenige beteekenis werden in Nederlandsch-Indië in het begin van de tweede helft van de vorige eeuw opgericht. Aanvankelijk bepaalde de verlichting zich tot het aangeven van eenige belangrijke havenplaatsen op Java en van de voornaamste waterwegen naar Batavia en Soerabaja; ook Makassar kreeg al spoedig een licht. In straat Soenda werd alreeds in 1850 op Java's 4e punt een vuurtoren opgericht; deze toren werd in 1865 door een grooter licht vervangen, dat door de zeebeving van Krakatau werd vernield. In 1885 werd toen een nieuwe vuurtoren gebouwd.

Op Java werden verder kustlichten ontstoken te Batavia (1863), Banjoewangi (1865), Pekalongan (1866), Cheribon (1867), Grisee (1871) en op het eiland Kembangan in 1870 tot aanwijzing van het zeegat van Tjilatjap.

Op den weg van Straat Soenda naar Batavia werden lichten geplaatst op Groot Kombuis in 1878 en Edam in 1881. Om aan de zeevarenden het aandoen van Straat Soenda te vergemakkelijken werden aan den Indischen oceaan op den Java- en Sumatrawal groote lichten gebouwd op Java's 1e punt in 1877 en op den Vlakkenhoek in 1880.

Aan den grooten zeeweg van Singapore naar Batavia door de Straten Riouw en Banka werden tusschen 1860 en 1880 verschillende vuurtorens opgericht: aan den ingang van Straat Banka het licht Tandjoeng Kélian in 1862 en een klein licht bij Muntoek in 1865; lichten in straat Riouw op de eilanden Saoc, Terkoel en klein Karas in 1867; op den weg van Straat Banka naar Batavia een vuurtoren op het eiland Noordwachter (1869); terwijl bij den Zuidelijken ingang der straat in 1869 het Luciparalichtschip werd gelegd en het aandoen van Straat Banka aan de Noordzijde nog werd vergemakkelijkt door de plaatsing van een licht op het eiland Banka bij Tandjoeng Oelar (1880).

In Straat Macclesfield, de Westelijkste der Gasparstraten, welke met Straat Karimata de Chinesche zee met de Javazee verbinden, werden lichten

ontstoken op de eilanden Lëpar en Tjelagin (1869—1870). Voor het verkennen van deze straten werd aan de Noordzijde in 1882 een groot licht in dienst gesteld op het eiland Langkoeas en in de Javazee een vuurtoren gebouwd op Ondiepwatereiland. Voor het bevaren van de Stolzestraat (Oostelijkste der Gasparstraten) werd in 1884 een vuurtoren op het eiland Mëndanau opgericht.

Nabij den ingang van Soerabaja's oostgat werd in 1871 een licht geplaatst op Zwaantjesdroogte, terwijl een licht op Duivenland (bij straat Bali) werd gebouwd in 1872 en op de Meindertsdroogte bij Java's Noordoosthoek in 1879.

In 1873 werd een licht gebouwd op Boompjes-eiland op Java's Noordkust.

Buiten Java en de vaarwaters daarheen werden in dit tijdvak lichten gebouwd op Makasser in 1861; te Mariso bij Makasser in 1870, te Benkoelen in 1871 Tëlökkétong in 1878, terwijl in 1875 het groote licht op het eiland Bras of Breuëh werd opgericht voor de schepen, welke op hun weg van Europa naar Oost-Azië straat Malakka en daarmee de Nederlandsche bezittingen naderen.

In 1879 kreeg Padang een licht, gevolgd door lichten op de eilanden Pisang (1880) en Pandan (1881) voor het aandoen van Padang. In 1885 volgden de lichten op Bodjo en Tikoes. Het licht van Bodjo dient tot verlichting van den zeeweg van den Indischen Oceaan naar de Emmahaven (Padang); dat op Tikoes voor den weg van Padang naar Batavia. Ook op de Noord- en Oostkust van Sumatra werden in de jaren 1881—1887 een vijftal kleinere lichten gebouwd zooals op Boeroe (1881), het licht van Langkat in 1882 en van Pagoerawan, Batoe Bahra (in 1915 weder gebluscht) en Asahan (1887).

In het Oostelijk deel van den archipel werden in 1883 lichten gebouwd te Gorontalo en Timor Koe-pang; terwijl in 1887 een licht werd ontstoken op den Bril (een rif bezuiden Celebes' Z.W. punt). In ongeveer datzelfde tijdvak werden op Java lichten geplaatst op Tëgal, Pasoeroean, Besoekei, Panaroekan (1880), Probolinggo (1881) benevens te Djoeana, Sembilang en Oedjong Piring in het westgat van Soerabaja (1882) en in 1884 een licht bij Semarang, terwijl in 1887 op het eiland Mandalika op Java's Noordkust en in 1888 op Sapoedi, ter beveiliging van de vaart door de straat van dien naam, lichten volgden. Reeds in 1880 had Boelèlèng op Bali een licht gekregen.

Na de voltooiing van de haven van Tandjoeng Priok werden op den weg naar Straat Soenda nog lichten gebouwd op de eilanden Babi en Pajoeng (1890); daarentegen werd het licht van Groot Komhuis gebluscht.

Het Lucipara lichtschip werd in 1889 ingetrokken, de verlichting van de Lucipara-straat daarmee losgelaten en het Oostelijke vaarwater van Straat Banka's Zuidelijken ingang (Stantonpassage) in stede daarvan verlicht door den vuurtoren op het eiland Besar en de kleinere lichten op de eilanden Dapoer en Daoen (1889). Voor de Delirivier werd in datzelfde jaar een lichtschip gelegd.

In 1891 werd op den Oedjong Soengei Bramei bij Padang het eerste bliksemlicht geplaatst. In 1893 volgde de bouw van een licht op West-Nangka (Straat Banka). In de nu komende jaren werd de kustverlichting weinig uitgebreid. In 1896 werden 2 lichtjes geplaatst aan den ingang van de Sabangbaai en op het eiland Klah in die baai; in 1897 werd een kustlicht ontstoken op hoek Djang op den zeeweg

tusschen de straten Riouw en Banka en een op Ampënan (Lombok).

Van 1898 af nam echter de aanbouw van kustlichten in steeds klimmende mate toe. Omstandigheden als de opkomende petroleumindustrie op de O.kust van Sumatra, later op de O.kust van Borneo en in Palembang, het zoeken van nieuwe afzetgebieden in Australië, Japan en Br. Indië voor de producten van N.I. en het ontstaan van nieuwe verkeerswegen van de internationale scheepvaart door onzen Archipel, deden het verkeer in de N. I. wateren een groote vlucht nemen, waarmede de kustverlichting gelijken tred had te houden. Opnemingen gingen, waar noodig, vooraf en dwongen op hare beurt tot uitbreiding van den hydrographischen dienst. In 1898 werden lichten gebouwd op het eiland Katang-Katang voor betere beveiliging van de route van Padang naar Batavia; op het eiland Pamatata (Straat Saleier, Celebes' zuidkust), op Sembilang en bij Menado. In 1899 volgde een licht bij Babalan. In 1900 werd de Palembangrivier van eene verlichting voorzien, bestaande uit lichtbakens en lichtboeien. In 1901 en 1902 werd de route van de mondingen der Koeteirivier naar de Javazee door Straat Laoet verlicht, door kustlichten op de Aroe-bank, bij Kota Baroe aan den Noordelijken ingang der Straat en bij Petang aan den Zuidelijken toegang. In Straat Laoet werden lichten gezet op Soewangi en Anak Soewangi; drijvende lichten werden in die straat gelegd, in het vaarwater naar Balikpapan en bij de monding van de Koeteirivier. De Baritogoul werd verlicht met lichtbakens, lichtboeien en een lichtschip buiten de geul. Nog werd in 1902 een licht geplaatst op Toegoan aan den Noordelijken toegang tot Straat Makasser. Op de Westkust van Borneo werd in 1901 het licht op St. Petrus gebouwd, in 1902 dat op Sëroetoe en in 1903 een licht op Discovery Oostbank voor het veilig bevaren van den grooten verkeersweg (Straat Kari-mata) langs de Westkust van Borneo.

In 1903 en 1904 werden ter betere beveiliging van de vaart van Oost-Azië naar Australië (langs Amboina) Straat Manipa verlicht door de kustlichten Sawangi en Noesanive en op de route van Java naar Australië bij straat Wetter de kustlichten Liran en Meaty Miarang geplaatst. Op den weg van Makasser naar Ambon werd op Wangi Wangi een kustlicht gebouwd. Op Savoe en Roti werden kleine lichten geplaatst om het aandoen van Seba en Baäh te vergemakkelijken. Lichten werden gebouwd bij Idi (Atjèh), op Kroë, Lho Seumawë, Boeloekoemba en Fakfak. Voor het veilig bevaren van Straat Riouw werden nog 2 geleidelichten geplaatst op Toendjoek, terwijl gasbakens werden geplaatst in de Palembangrivier.

In 1905 en 1906 werd een kustlicht gebouwd bij Diamantpunt, de N.O.punt van Atjèh. De toren rust op schroefpalen en staat in ongeveer 4 Meter water. De schepen, welke straat Malakka in- of uitstroomen, veranderen hier van koers. De veiligheidstoestand in die streken liet niet toe, dit belangrijke punt eerder van een licht te voorzien. Voor den oversteek van Soerabaja naar de Baritorivier en de vaart langs Borneo's Zuidkust werd een licht gezet op hoek Selatan, Borneo's Zuidpunt. Op Ijoe Ketil bij Straat Singapore werd een licht gebouwd; kleinere lichten verzeen te Mëraukë, Bintoean, Meulabôh, Ië Meulé, Bandar Chalipah, Dobo en Tapa Toean. Twee lichtbakens werden op den drempel van de Kleine Kapoeasrivier gezet en één bij Makasser (Laelae).

In 1907 en 1908 werd Straat Makassar verlicht door kustlichten te bouwen op Palosbaai, Mandar, Kapoposang en Dajangan, het laatste ter vervanging van het oude licht (1893) en bij Tandjoeng Rangas. Voor het aandoen van Straat Bali werd in 1907 een licht geplaatst op Bantenan (Z.O.-hoek Java) en in die Straat een geleidelijk door twee lichten aangegeven bij Bansering. Op Tikoës en Lepar werden hoogere torens gebouwd en krachtiger lichten geplaatst. Op de Armemuidendroogte in de Javazee werd een lichtbaken gezet.

In 1909 en 1910 werd op Mankai, het westelijkste der Anambaseilanden, een licht gebouwd op 33 zeemijl ver zichtbaar en op dit oogenblik het krachtigste kustlicht in den Archipel. De schepen, van Oost-Azië naar Singapore bestemd, loopen dit licht in zicht wanneer zij Malakka beginnen te naderen. Voor de schepen, welke hun weg van Oost-Azië naar Australië langs de Westkust van Borneo nemen, werd op Soebi (Zuid-Natoena-eilanden) een licht gebouwd en een lichtschip gelegd bezuiden de Z.W. punt van Borneo, het Samarlichtschip. Ook voor de schepen op den weg van Oost-Azië naar Australië door Straat Basilan en Straat Manipa werd een licht op Talisei gebouwd (N.O.-punt Celebes). Nog werd in Straat Makassar een kustlicht gebouwd op den Borneowal bij hoek Mangkalihat. In deze beide jaren werden een 9-tal lichten gezet ter aanduiding van gevaarlijke riffen op de N.kust van Celebes, bij den uitgang van Straat Riouw, bij Singapore, Padang en op de N.O.kust van Banka.

In 1911—1916 werd de verbindingsweg van Banka naar Singapore door Straat Doerian verlicht door bewaakte lichten op Bêrhala, Moetji en Zuidbroeder en onbewaakte lichten op Noordbroeder, Pelèngkê, Melvill, Middelburg en bij Takong. De binnenroute van Padang naar Atjeh werd aangegeven door kustlichten op Oedjoeng, Pangkal, Temeng, Laboe en te Singkêl; op Sigata werd een licht gebouwd voor het aanloopen van Straat Bodjo, op en bij Nias kwamen kustlichten te Hinako, Goso Baohi en Goenoeng Sitoli en een lichtbaken op het Pyladesrif; de toegang naar Poeloe Tello kreeg twee geleidelichten, het Zuidervaarwater naar Padang een licht op Njamoe, nabij Kröë werd een licht geplaatst op het eiland Pisang. Bewaakte kustlichten verzezen voorts op Koenjit en Sember gëlap (nabij Poeloe Laoet), Sambit (O.kust Borneo), Stroomenkaap (N.kust Celebes), Pandang (O.kust Celebes), Kêlapa (Straat Sapeh), Banawaja (Postiljon-eilanden) en Tg. Bêrikat (O.kust Banka), onbewaakte op Nipa (aan Straat Singapore), Têlokbêtong, Tandjong-Pandan, Etnadroogte en Dwaalder (Javazee), Soerabaja, Maria Reigersbergen- en Zandbuisbanken (Paternoster Eil.), terwijl de uitgediepte geulen van Kleine Kapoeas en Delirivier van lichtbakens werden voorzien.

De toestanden, waaraan de N.I. kustverlichting zich heeft aan te passen, verschillen in menig opzicht van die in Europa. De kustlijnen van Sumatra, Java, Celebes en die der Nederlandsche gedeelten van Borneo en Nieuw-Guinea hebben, ongerekend de kleinere bochten en inhammen, tezamen reeds een lengte van 10.000 zeemijlen; behalve de gevaren nabij die kusten, bevinden zich in de Indische wateren een zeer groot aantal kleinere eilanden en ontelbare riffen. Ongunstig is de omstandigheid, dat verscheidene lichten geplaatst moeten worden op geïsoleerde punten, zoodat de voorziening in brandstof en het aflossen van het personeel lange reizen van

de daarmede belaste stoomers vordert. Daartegenover staat, dat de gemiddelde toestand van den dampkring in den Indischen archipel zeer veel gunstiger is dan die in de Europeesche wateren, zoodat de lichttoestellen hier lang niet zoo groote lichtkracht behoeven te bezitten als in Europa wordt vereischt.

In het Westelijk gedeelte van den Archipel zijn thans bijna alle meer belangrijke vaarwaters verlicht en rest slechts hier en daar secundaire verlichting aan te brengen. Beoosten Celebes valt op dit gebied nog veel te doen; gedeeltelijk moet de verlichting van deze streken wachten op het gereedkomen der hydrographische opneming.

De kalme wateren van den Indischen archipel (waar orkanen en cyclonen nimmer voorkomen) laten gelukkig toe de lichten op riffen op een eenvoudigen onderbouw van ijzeren schroefpalen en stangen te plaatsen. In den laatste tijd maakt men veel gebruik van onbewaakte lichten, welke minder kostbaar zijn.

Kustlichten moeten duidelijk te onderscheiden zijn van de lichten van schepen, zij moeten een zogenoemd „karakter” vertoonen. In N.I. wordt dit verkregen door draaiende lenticulairs, gasbranders waarbij de vlam afwisselend gedooft en weer ontstoken wordt, en door een draaiend scherm.

Tot de eerste groep behooren de in de jaren 1869 tot 1898 opgestelde draailichten Breuëh, Bodjo, Vlakke Hoek, Langkoeas, Nangka, Boompjes-eiland, Noordwachter, Tjilatjap, Mandalika, Tandjoeng Oelar, Katang Katang, de Bril en Djang. De lenticulairs rusten op rollen. De lichtbron was oorspronkelijk een petroleumlamp met (1—5) ringvormige kousen. Later werden de grootste lichten hiervan met petroleum-gloeilicht uitgerust. Voorts behooren hiertoe de sedert 1898 ingevoerde bliksemlichten, welker lenticulairs alle op kwikdrijvers rusten. Serootoe heeft petroleum gloeilicht, de bliksemlichten vóór 1909 opgericht hebben alle een petroleumlamp, de nieuwere zijn met acetyleenlampen uitgerust.

Tot de tweede groep behooren, behalve de bekende Pintschgasboeien, de lichtbakens en lichtschepen en een groot aantal oorspronkelijk vaste lichten. Door de petroleumlamp te vervangen door een acetyleenbrander met automatisch flikkertoestel, werd met geringe kosten aan het licht een karakter gegeven en tegelijkertijd de lichtkracht aanmerkelijk verhoogd.

Tot de derde groep behooren een 19-tal lichten met petroleumlamp en 3 lichten met acetyleenbrander.

Bij de in de laatste 20 jaren gebouwde lichten bestaat de opstand uit een geheel open geraamte van hoekijzer en pijp. De hoogte bedraagt van 5—30 Meter in verband met de terreinhoogte en gewenschte zichtbaarheid. De opstanden van een 15-tal oudere lichten (van 35—65 M. hoogte) zijn eveneens van ijzer vervaardigd, doch geheel of gedeeltelijk gesloten. Enkele der oudste lichten (Pisang, Breuëh, Tandjoeng Kêlian, Batavia, Tjilatjap en Makassar) hebben nog steenen torens.

De op de zandbanken en riffen Diamantpunt, Discovery Oostbank, Zwaantjesdroogte, Meindertsdroogte, Aroebank en de Bril opgestelde lichten hebben ijzeren, tot woning ingerichte lichtopstanden, die op schroefpalen rusten.

De oudere lichtopstanden hebben alle een lantarenkamer met glasruiten. Bij de nieuwe opstanden wordt een lantaarnkamer slechts toegepast voor de lichten met draaiend lenticulair.

De voor den ingang van eenige vaarwaters verankerde loodsstationschepen zijn in 1899—1904 alle uitgerust met een hijschlantaren voor petroleum-gloeilicht (systeem Washington). Deze lichten voldoen zeer goed, hebben echter het nadeel geen karakter te vertoonen. Daarom worden zij geleidelijk vervangen door acetyleenlichten.

Voor den ingang der Deli- en Baritogeulen en bij de banken ten Zuiden van Sambar zijn kleine, onbewoonde lichtschepen verankerd, die een flieklicht toonen.

In de jaren 1887—1908 zijn 76 Pintschgasboeien aangeschaft. Op eenige dier gasboeien worden de gasbranders vervangen door gloeilichtbranders.

Sedert kort worden ook acetyleenboeien volgens vinding van den sedert afgetreden Hoofdinspecteur van den dienst A. J. M. A. Ridder v. d. Does de Bye toegepast. In die boeien wordt het acetyleen-gas automatisch uit de lading carbied gevormd. (Carbied in water). In 1916 lagen er 22 van zulke boeien te water.

De havenmeesters zorgen voor het geregeld bezoeken der bewaakte kustlichten en voor het in goeden staat houden der onbewaakte lichten, waartoe zij de beschikking hebben over kleine stoomers of motorvaartuigen dan wel gebruik maken van de schepen der gouvernements-marine; terwijl voor het verwisselen der tonnen en lichtboeien in den regel bebakeningsschepen worden aangewezen.

Voor den bouw van kustlichten en bakens en het verwisselen van tonnen en lichtboeien waren in 1916 5 schepen beschikbaar van 400—800 ton waterverplaatsing, en 7 tot 14 mijl vaart, n.l. het stoomschip „Orion” (inspectievaartuig), het motorbebakeningsschip Castor en de stoomschepen „Sperwer”, „Hoofdinspecteur Zeeman” en „Pharus”. De beide laatstgenoemde en eenige motorvaartuigen ten dienste der havenmeesters, zijn voorzien van recipienten voor vetgas. Voorts zijn nog aanwezig een werkhulk voor den bouw van kustlichten en enkele hulken met gasrecipienten. Oliegasfabrieken voor de vervaardiging van vetgas bevinden zich te Bêlawan Deli, Palembang en Soerabaja.

In 1905 werd in N.I. een aanvang gemaakt met systematische waarnemingen omtrent de zichtbaarheid der kustlichten. Op de daarvoor aangewezen lichttorens wordt elk uur van den nacht aangeteekend, of de omringende kustlichten al dan niet zichtbaar zijn. Om sneller de benodigde gegevens te krijgen, wordt sedert 1911 ook op eenige gouvernementsvaartuigen geregeld aantekening gehouden van de zichtbaarheid der kustlichten. Vergelijking met den toestand van den dampkring in andere streken heeft aangetoond, dat de zichtbaarheid in N.I. bij gelijke hoogte en lichtbron belangrijk gunstiger is dan in de Middellandsche Zee, waar die zichtbaarheid weer veel gunstiger is dan op hooger breedte.

De hoogte der lichtbron boven hoogwater bedraagt bij geen der N.I. kustlichten meer dan 200 Meter; voor een ooghoogte van 4,5 Meter geeft dit een geographische dracht van 33 zeemijlen. Een lichtsterkte van 150.000 normaalkaarsen geeft op dien afstand reeds $\pm 90\%$ zichtbaarheidskans op den lichtcirkel; in de meeste gedeelten van den archipel zal waarschijnlijk met 50.000 N.K. hetzelfde bereikt worden. Deze omstandigheid is van zeer veel invloed op de keuze van lenticulair en lichtbron. Zeer groote lichtsterkten zijn voor den Indischen Archipel overbodig. Electriche verlichting, welke een betrekkelijk talrijk en bekwaam personeel

vereischt, behoefde daarom niet toegepast te worden. Petroleumlichten vorderen meer personeel, de verlangde lichtsterkte wordt slechts bereikt bij nauwlettend toezicht; bij open acetyleenvlam daarentegen is de lichtsterkte immer gelijk en behoeft geen wacht bij het licht gedaan te worden. Acetyleenverlichting wordt daarom in de laatste jaren bij nieuwen aanbouw bijna uitsluitend toegepast.

Zie ook het artikel BEBAKENING, KUSTVERLICHTING EN LOODSWEZEN.

Literatuur. De Kustverlichting in Ned.-Indië, Uitgave Smits, Batavia 1913; Coast Lighting in the Netherlands East Indies published by the Scheepvaart service at Batavia on the occasion of the international Exhibition at San Francisco in 1915, Uitgave Albrecht, Batavia, samengesteld door C. H. de Goeje en de daarin vermelde bronnen, alsmede de Koloniale Verslagen.

KWALA. Zie KOEALA.

KWALLEN. Zie NETELDIEREN.

KWALOE. Zie KOEALOE.

KWANDANG. Naam van de onderafdeeling en het district der tot de residentie Menado behorende assistent-residentie Gorontalo. Het district telt 21 kampongs met een bevolking van ± 11.000 zielen, onder een Marsaolê (1e districtshoofd) met standplaats Kwandang, gesteund door een walaä-poeloe (2e districtshoofd) met standplaats Soemalata. De onderafdeeling, welke de districten Atinggola en Kwandang bevat, had in 1915 eene bevolking van ± 12500 zielen.

KWANDANG. Standplaats van den gezaghebber der gelijknamige onderafdeeling der afdeeling Gorontalo, residentie Menado, gelegen aan de baai van Kwandang (zie aldaar). Zij was reeds blijkens de ruïnes van een fort in de dagen der Compagnie eene vestiging. De handel, die er gedreven wordt, is niet onbelangrijk. De schepen der Kon. Paketvaart Mij doen Kwandang aan. De plaats telde in 1915 ruim 1000 inwoners, waaronder enkele Europeanen en een 30-tal Chinezen en Arabieren.

KWANDANGBAAI. Breede, weinig het land indringende baai met groote diepten, op de Noordkust van Celebes op ongeveer 122° 50' O.L. In de baai liggen verscheidene eilanden welke, evenals de kust, hoog en begroeid zijn en talrijke gevaren. De kampong, waarnaar de geheele baai genoemd wordt, ligt aan den Z.O.hoek, op eenigen afstand van de kust. Zie Zeemansgids deel V.

KWANJAR (ten rechte Kêbanjar). District van de contrôle-afdeeling Zuid-Bangkalan, afdeeling en regentschap Bangkalan, residentie Madoera, met een oppervlakte van ruim 168 K.M.² Het heeft 4 onderdistricten en 54 desa's. De standplaats van den wêdana is Kêbanjar Timoer.

De zeeplaats Kwanjar is, sedert de rechtstreekse tramverbinding in 1913 met Kamal, een zeer belangrijk station van de Madoera stoomtram geworden. Er is een zeer drukke veemarkt. Over zee is er een levendig verkeer met Soerabaja. Handel en vischvangst zijn van betekenis.

KWANTAN. Zie SUMATRA (Rivieren).

KWANTAN (KOEANTAN) DISTRICTEN. Onder dezen naam verstaat men het gebied van zes landschappjes (federatiën), gelegen in het bovenstroomgebied van de Batang Koeantan (Indragiririvier) tusschen de residentie Sumatra's Westkust, de afdeeling Indragiri en het gouvernement Oostkust van Sumatra. De zes federatiën zijn: 1. IV Kota (Kötö) di Ilir, waaronder ook ressorteert de streek Tanah-Darat; 2. V Kota di Tangah

(Taloek); 3. V Kota di Moedik (Loeboek Djambi); 4. IV Kota di Moedik (Loeboek Ambatjang); waaronder ook ressorteert de streek Lima Taratak; 5. III Kota of Loeboek Ramó en 6. Oeloe Tesso. In 1907 werden de vijf eerstgenoemde, bekend onder den collectieven naam van „Rantau-Koeantan”, als eene onderafdeeling der afdeeling Indragiri bij de residentie Riouw en Onderhoorigheden gevoegd, terwijl in 1909 ook Oeloe-Tesso daarbij werd opgenomen. Door de verschillende bestuurders is de zoogenoemde „Korte Verklaring”, aangevende hunne verhouding tot het Ned. Ind. Gouvernement, geteekend.

De bewoners zijn afstammelingen van Minangkabausche kolonisten, die zich in vroegere tijden in de Rantau-Koeantan en vermoedelijk het eerst te Inoeman vestigden. Hun aantal bedraagt 30.000. Hoewel in het Oostelijk gedeelte aan de grens met Indragiri de invloed van de Djohorsche adat al eenigszins is te bespeuren, vertoont de hoofdbevolking in taal, kleeding, zeden en instellingen nog matriarchaat en de inrichting van het bestuur, als duidelijk haar Minangkabausche afkomst.

De eerste kolonisten erkenden den vorst van Pagërroejoeng als hun heer, die eens in de twee à drie jaar de Rantau bezocht, om er belastingen te heffen. Als zijne vertegenwoordigers stelde de vorst aan vijf „Orang-gadang”, die te zamen „Datoek nan berlimó” genoemd werden. Zij vertegenwoordigden de Rantau-Koeantan naar buiten, bij hen was het hooger beroep op zaken, welke door de panghoeloes niet tot een goed eind waren gebracht. Elke kota heeft een panghoeloe, d.i. het voornaamste hoofd (de mamak boeah paroet) der 4 stammen, die bijna in iedere kota voorkomen. Zij regelen de dagelijkse bestuurszaken en zorgen voor de handhaving van de adat. Aan het hoofd van elke nagari stonden en staan nog de panghoeloe nan berampat, raad of college van vier panghoeloes, aan wie het beheer over de gronden der nagari zijn opgedragen welke geen bijzonder eigendom zijn der familiën. De panghoeloes worden bijgestaan in het bestuur over elke seekoe door een manti voor het onderzoeken van rechtszaken, een doebalang, die de politie vertegenwoordigt en de bevelen van den manti overbrengt naar de seekoe-genoeten, een pégawé, een persoon, die optreedt als bilal in de moskee en voor de inning der zakát zorgt. Bovendien zijn aan den raad ondersgeschikt, voorzoover betreft de territoriale aangelegenheden, vier wijkhoofden (To Bandjar of To Koeto). In elke Kota vindt men een panghoeloe-poetjoe, den voornaamsteden panghoeloe nan berampat, terwijl steeds in het bestuur vertegenwoordigd zijn de taratak, d.w.z. de bijdorpen of gehuchten, die zich uit de Kota gevormd hebben op andere plaatsen der nagari. Deze bestuurder draagt den titel van toewa nan barampat. In hoofdtrekken is de inrichting van het inlandsche bestuur in de Koeantan, ook nadat die landen aan ons gezag onderworpen waren, gehandhaafd, met dien verstande dat de controleur der Koeantandistricten daarbij als leider optreedt. Naast de 30.000 Kwantanners komen er in de afdeeling voor: 1000 Maleiers, 100 Javanen, 100 Boegineezen en 300 andere inlanders,

Geschiedenis. Tengevolge van de Padrioorlogen weken in 1834 enige leden van het Pagërroejoengsche vorstenhuis naar de Rantau-Koeantan, waar zij door hun afkomst grooten invloed kregen en een hunner door de Datoe nan berlimo tot

erfelijk vorst, Jang di Përtoewan, verheven werd. Na hem zijn nog zes Jang di Përtoewans aan het bewind geweest, doch tot een werkelijk éénhoofdig bestuur over het geheele gebied schijnt het nooit gekomen te zijn. Radja Abdoellah, die, onder den titel van Jam Toeian Poetih, in 1876 was opgevolgd, werd niet met algemeene stemmen gekozen, waardoor hij steeds met de oppositie der Westelijk gelegen federatiën te kampen had. Kort voor zijn dood had hij zijn halfbroeder Radja Begab (Ongkoe Soetan), tot Stedehouder van de kota's Tjërènti en Inoeman aangesteld. Toen hij in 1901 stierf, werd hij door zijn broeder Radja Hasan vervangen. Deze kwam echter al dadelijk in conflict met zijn broer den Stedehouder, en van dien dag af (3 Mei 1901) bleef Koeantan feitelijk zonder vorst, die in staat was eenige macht uit te oefenen.

Intusschen waren de Koeantanlanden in 1899 door het Gouvernement onder de invloedssfeer van den Resident van Riouw gebracht o. a. in verband met herhaaldelijk uit die streek ontvangen verzoeken om onder het Gouvernementsbestuur te mogen komen. Weldra zouden onze bemoeienissen met de inwendige bestuursaangelegenheden van Koeantan van zeer ingrijpenden aard worden. Het bleek namelijk in 1904 en 1905 gedurende onze actie tegen Djambi, dat de Koeantanlanden de verzetspartij in Djambi van buskruit en geweren voorzagen en aan gedroste dwangarbeiders van het Gouvernement zoomede aan kwaadwilligen uit Djambi een schuilplaats aanboden. Toen eene waarschuwing, om aan dergelijke praktijken een einde te maken, geen gevolg had, rukten tegelijkertijd zoowel uit Riouw als uit Sumatra's Westkust militairen de Koeantan binnen. De van Riouw gezonden troepen kwamen, zonder verzet te ondervinden, te Basrah aan, waarop Radja Hasan en Ongkoe Soetan beiden direct hunne onderwerping aanboden. Het andere detachement stuitte in Loeboek Ambatjang en te Kari, niet ver van Taloek, op vrij hevigen tegenstand, die echter spoedig geheel gebroken werd. De Inlandsche Zelfbestuurders verklaarden het Gouvernement van Nederlandsch-Indië als Heer te erkennen en teekenden de „Korte Verklaring” (1905). Radja Hasan werd als hoofd van slechts één der federaties, de IV Kota di Ilir, erkend en Ongkoe Soetan met het dagelijksch bestuur over de tot die federatie behorende Kota's Tjërènti en Inoeman belast. Aan dezen minder gewenschten toestand kwam het jaar daarop door den dood van Radja Hasan een einde; Ongkoe Soetan werd toen tot hoofd van de geheele IV Kota di Ilir aangesteld. Hij oefent als zoodanig echter slechts een schijngezag uit.

Met de algemeene leiding der verschillende Zelfbesturen in de Koeantan is belast de te Taloek geplaatste controleur bij het Binnenlandsch Bestuur. Hoofden en bevolking beschouwen dezen vertegenwoordiger van het Gouvernement ook als hun aller meester en hebben zich sedert hunne onderwerping loyaal en ordelijk gedragen, met het Europeesche bestuur samenwerkende om in het beheer van het land de noodige hervormingen en verbeteringen aan te brengen. Ter zake van het financieel beheer, de rechtspraak, de heerendiensten, het onderwijs en den wegeaanleg worden dan ook thans aldaar zeer bevredigende toestanden aangetroffen.

Economische toestand. De bevolking

maakt over het algemeen den indruk welvarend te zijn. Het zijn ook hier voornamelijk de vrouwen, die den veld- en huisarbeid verrichten, terwijl de mannen zich bezig houden met spelen of het inzamelen van boschproducten. De hoofdcultuur der bevolking is de rijstbouw, die beoefend wordt op ladangs aan beide oevers van de Koeantan. Eens in de 3 jaar staan deze tijdelijk onder water; overigens zijn er veel moerassawahs, welke slechts uit de hand worden bewerkt, terwijl bij de ladangs nog een patjol wordt gebruikt. De kwaliteit van de rijst laat door slechte verzorging veel te wenschen worden. Proeven zijn genomen met den aanleg van sawahs, maar deze moeten als mislukt beschouwd worden. Na den rijsttoest wordt suikerriet geplant, terwijl op de hooger gelegen tuinen te Taloe en Basrah op bescheiden schaal door de bevolking gambir wordt geteeld en bereid. Het product dient uitsluitend voor de plaatselijke consumtie. Voorts treft men aan tabakstuinen, waarin Pajakoem-boeh-tabak wordt geteeld, rubber- en klapperaanplantingen. Ten Zuiden van de Koeantan- in Tanah Darat en Loebok Ramö bevindt zich nog vrij veel bosch, waaruit de bevolking rotan, gëtah en damar haalt. De veestapel wordt op circa tienduizend stuks runderen en karbouwen te zamen geschat; de runderen zijn van een zeer klein ras. Een deel der mannelijke bevolking zoekt zijn middel van bestaan buiten de Koeantan en wel hoofdzakelijk op het Maleische schiereiland en den Poelau Toedjoeh archipel, waar de Koeantaner zich als koelie of wachter op de rubber- en klapperondernemingen verhuurt en ook wel zelf tuinen aanlegt. De meesten dezer emigranten komen na eenige jaren met het opgespaarde geld terug, terwijl de minderheid in het vreemde land achter blijft en aldaar in de bevolking opgaat.

Taloe, de standplaats van den controleur, vormt met de daarbij behorende bandjers (buitenwijken) een uitgestrekte nederzetting, aan weerskanten, doch hoofdzakelijk aan den linker-oever van de rivier gebouwd. Men heeft er een ruime en nette pasanggrahan, een kazerne voor gewapende politiedienaren, een Gouvernements-inlandsche school, een druk bezochte passer. De enkele Chineezers, die in de Koeantan-districten gevestigd zijn, wonen te Taloe. Van Taloe gaan thans nog onverharde wegen naar West- en Oost langs de rivieren en naar het Noorden, terwijl de geprojecteerde groote verkeersweg door Midden-Sumatra ook daar langs zal gaan. Op Taloe volgt in belangrijkheid Basrah met talrijke daarbij behorende bandjers; daar zijn ook een pasanggrahan en een inlandsche (landschaps-) school. De andere voornaamste plaatsen zijn de kota's: Inoeman, waar de eerste kolonisatie der Minangkabauers zoude hebben plaats gehad; Tjërënti, Pangean, Simandolok, Kari met een inlandsche versterking (bënteng) waar in 1905 gevochten werd; Loebok Tërëntang, Tocar, Goenoeng, Tëlök Bringin, Loebok Djambi, Loebok Ambatjang, de meest Westelijke, en Loebok Ramö. Vermelding verdient nog, dat de Koeantandistricten nog niet voor de vestiging van Europeesche land- en mijnbouw-ondernemingen zijn opengesteld. Zie verder onder RIOUW EN ONDERHOORIGHEDEN en INDRAGIRI.

Literatuur: J. W. IJzerman e. a., Dwars door Sumatra. Mededeelingen betreffende de Kwantandistricten in Bijdr. T., L. en Volkenk. v. Ned.-

Ind., 7e reeks 9e dl (1910) pg. 123. Tijdschr. Bat. Gen. 1901.

KWARAU (Aroe-eil.). Zie BUIDELMARTERS.

KWARTEL. Van de eigenlijke kwartels, die in den Archipel voorkomen, is de voornaamste *Excalfactoria lineata*, [de pèpèko, bëbëntje, het wijfje is de poejoeh (SOEND.)] een vogeltje belangrijk kleiner dan onze kwartel, van boven als deze gekleurd, van onderen blauwgrauw en bruin, met zwarten, wit omzoomden keel; het wijfje is op de onderzijde dwarsgeband en heeft een witachtige keel. Het genus *Synoicus* is van de kleine Soenda-eilanden tot Australië verspreid; *Synoicus raalteni* is bruin met lichter bruin, wit en zwart geschakeerd, ongeveer van kwartelgrootte en waargenomen op Flores en Timor.

KWARTO(DIENSTEN) zijn negorijdiensten, ten behoeve der regenten in de residentie Amboina, waartoe de bevolking aldaar blijkens het bepaalde in art. 99 van Ind. Stb. 1824 no. 19a verplicht is. Het getal „kwartolieden”, waarop de regenten recht hebben, bedraagt gewoonlijk 5, soms minder per negorij. Zij worden maandelijks verwisseld en ontvangen voeding van de regenten, op wier aanplantingen of erven zij voor huishoudelijke doeleinden werken.

KWAWI. Een zendingsstation op Noord-Nieuw-Guinea. Zie DORÉ.

KWEEKSCHOLEN. Zie ONDERWIJS.

KWEEKSCHOOL (voor inlandsche schepelingen te Makasser). Zie ZEEMACHT.

KWÈNI (JAV., BAL.). Zie MANGIFERA ODO-RATA.

KWIK, KWIKERTSEN. Kwik. *Eigenschappen*. Het is het eenige metaal, dat in vloeibaren toestand voorkomt; het s. g. is 13,595; het kookpunt ligt bij 360°; het wordt vast bij -39,4°.

Kwikertsen. Natuurlijk voorkomen. Ofschoon natuurlijk gedegen kwik bekend is, wordt het metaal toch voornamelijk bereid uit het zwavelkwik (cinnaber of cinnober), dat in grootere hoeveelheid slechts op enkele plaatsen en hier uitsluitend in sedimenten wordt aangetroffen, nl. Almaden in Spanje, Idria in Oostenrijk, Nieuw-Almaden in Californië; in kleinere hoeveelheid begeleidt het dikwijls het goud in de meeste jongere zand- en grindafzettingen en treedt dus vermoedelijk daarmede in dezelfde spleten en gangen op.

Geografisch voorkomen. In Indië komt cinnaber bijna uitsluitend op laatstgenoemde wijze voor; de onderzoekingen op Sumatra en ter Westerafdeeling van Borneo hebben het waarschijnlijk gemaakt, dat de primaire ligplaatsen te zoeken zijn in de kwartsgangen der oude schalies en in zure kwartsporfierige gesteenten.

Aan het strand bij Djoentj, district Karang Ampel, residentie Cheribon, komt over ruim 2 K.M. lengte veel magnetisch ijzerzand voor, dat in 1874 te Batavia onderzocht werd (Jaarb. Mijnw. 1874. I. 174) en toen behalve wat goud ook cinnaber bleek te bevatten. Eveneens wordt van Dêmak, Semarang, dit laatste erts vermeld (Nat. Tijdschr. 1850/1).

In 1874 werd door R. Fennema een onderzoek ingesteld naar het voorkomen van kwikertsen bij Sibêlaboe (Zuid. ged. der VII Kota, afdeling Tanah Datar, Sum. Westk.), dat in Jaarb. Mijnw. 1876. I, beschreven is. Het erts komt hier op 2 plaatsen voor: aan den berg Sombong en in de riviertjes Tapir en Gadêh Talang op circa 10 K.M. van elkander en wel uitsluitend in de alluviale klei-

laag, die op kalk en klei ligt. Het werd daar door de inlanders verzameld door wassching en, met magneetijzer vermengd, in een gesloten pot verhit, waarbij kwik en zwavelijzer werden gevormd. Berekend werd, dat hoogstens 0.012 % kwik in de klei voorkwam. In het Nat. Tijdschr. v. N.-I. der jaren 1850—'53 komen eenige aantekeningen voor over kwikertsen, voornamelijk van Sumatra.

Door C. J. van Schelle werd cinnaber op een groot aantal plaatsen der Westerafdeeling van Borneo geconstateerd; de verslagen zijner onder-

zoekingen zijn te vinden in de Jaarboeken van het Mijnwezen 1880, II, 1883, 1884 en 1886. Hij vond het overal bij of in de chineesche of inlandesche goudgraverijen, doch nergens in eenige exploitabele hoeveelheid. Van Betoeng (in het landschap Boenoet) werd door wassching 187 K.G. verkregen.

KWIKSTAART. Op Java is *Motacilla flava* bij de inlanders bekend als kitjoeit of kitjoeit kerbo(?) (volgens Vorderman) en bessit(? , boesit?) (volgens Horsfield); *M. melanope* heet op Java limdjana(?) (volgens Vorderman) en volgens Jacobson entoet lentjang(?).

L.

LAA. Rivier op Celebes (zie aldaar onder b. MIDDEN CELEBES, blz. 456).

LABA. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

LABA-LABA (MAL.). Zie SPINNEN en KEMANGGA.

LABAH (MINANGK.). Zie BIJ.

LABAKKANG (LEBAKKANG). District in de onderafd. Pangkadjene, afdeeling Makassar, gouvernement Celebes en Ond., bekend door de onlusten aldaar verwekt door Bonto-Bonto (zie aldaar) en de afzetting van den regent in 1892, waarover zie Mr. R. Vorstman, „De verbannen regent van Labakkang”, Leiden 1892 en Ind. Gids, 1892, II, bl. 2167. Het gelijknamige riviertje stroomt door het regentschap.

LABALA. Zelfbesturend landschap op het eiland Lomblen (zie aldaar).

LABAN (JAV., SOEND.). Zie VITEX PUBESCENS.

LABATRA. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

LABI-LABI. Algemeene maleische naam vooral in Sumatra aan de echte rivierschildpadden (*Trionychidae*) gegeven, boeloes (JAVA), Koeja (SOEND.). Zie onder SCHILDPADDEN, fam. *Trionychidae* II, B. 4.

LABING (MAD.). Zie TACCA PINNATIFIDA.

LABOE (MAL.). Zie CUCURBITA PEPO en LAGENARIA.

LABOE MERAH (MAL.). Zie CUCURBITA MOSCHATA.

LABOEAN AMAS. District der onderafdeeling Barabai onder het bestuur van een kjai (districtshoofd) met standplaats Birajang aan de Alairivier gelegen. Voornaamste kampoengs zijn: Birajang, met een groote pasar en Gouvernements inl. school, lloeng, Kambet, Djatoh, Kapar en de kampoengs, die Barabai vormen. Het district is rijk aan rijstvelden, die zich tot de grens van Amoentai en Balangan uitstrekken. De bevolking is welgesteld en bestaat uit Maleiers en Dajaks. Eerstgenoemden zijn landbouwers en handelaren. Laatstgenoemden, aan den bovenloop der Alai wonende, zijn bijna allen tot den Islâm overgegaan en vinden hun bestaan voornamelijk in het verzamelen van boschproducten. Het karre-

transport langs de wegen is aanzienlijk. Aan den veestapel, die vrij groot is, wordt weinig zorg besteed. Uitgevoerd worden rijst en boschproducten.

LABOEAN BADJO. Plaatsje aan de W.kust van Manggarai (Flores), waar eertijds parelvisserij werd uitgeoefend. Het ligt in het op Flores gelegen gebied van het landschap Bima (zie aldaar).

LABOEAN BATOE. (Laboean = reede, ankerplaats). Naam van een onderafdeeling der afdeeling Asahan van het gouv. O.kust van Sumatra, gelegen tusschen 1° 50' en 2° 40' N.B. en 99° 40' en 100° 30' O.L., wordt begrensd ten N. door de Straat van Malaka, ten N.W. door de onderafdeeling Asahan en ten W. door Oeloe Bila en Tanah Rambek, landschappen der onderafdeeling Padang Lawas (residentie Tapanoei). In het Z. wordt zij begrensd door het tot Padang Lawas behorende Baroemoen en Mondang Djae, terwijl het landschap Koeboe de grenzen der afdeeling ten O. vormt. Zij bestaat uit de zelfbesturende landschappen Panei, Bila en Kota Pinang, tot welk laatste nog Soengei Kanan en 't gebied van Soengei Toras of Kampong Radja behoren; ook het eiland Kantan behoort tot de onderafdeeling. Twee groote rivieren doorsnijden de onderafdeeling van Zuid naar Noord. De eene is de Panei, die bij haren oorsprong Boeroemon, Bharioemon of Broemoen (zie BAROEMOEN) heet en in Padang Lawas ontspringt; de andere is de Bila (zie aldaar), die haren oorsprong heeft in dezelfde afdeeling. Na hare vereeniging bij Tandjoeng Koepiah, nog ruim 5 mijlen van zee, vormen de Panei en de Bila eene monding, die uit twee deelen bestaat, gescheiden door een bankrug van zand en modder. Eerst dicht bij zee vereenigen zij zich weer en ontlasten zich door twee geulen. De door de scheepvaart het meest gebruikte is de bebakende Panei-geul.

De zelfbestuurders van Bila en Panei voeren den titel van Toengkoe Soetan Bidar Alam en Toengkoe Soetan Mangidar Alam, terwijl die van Kota Pinang Jang dipertoean Sati genoemd wordt. Het hoofd van het gebied van Soengei Toras of Kampong Radja, door ons onder Kota Pinang begrepen, voert den titel van Soetan Moeda. Volgens adat en geschiedenis is hij ech-

ter een op zichzelf staand hoofd; zijn gebied loopt van af Silangsi-Oetan, de grens met het vroegere gouvts. gebied Laboean Batoe aan beide zijden der Panei-rivier, tot Alahan-tiga, stroomopwaarts. In het terrein langs den oever der Panei-rivier, van af Si Bedongkong tot Si Langsi-Oetan, ligt Laboean Batoe, voorheen onder het direct gezag van het Gouv.; thans behoort het tot Panei. Dit vroegere Gouv.-gebied besloeg langs de rivier vanaf Pintasan boven tot aan de Soengei baroe, beneden Laboean Batoe, eene lengte van ongeveer $4\frac{1}{2}$ K.M. en ging 750 vadem (1350 M.) landwaarts in, zooals bepaald werd bij de publicatie, aldaar afgekondigd door den resident van Riouw op 5 Nov. 1865. Thans is het wederom tot het gebied van de zelfbesturende landschappen teruggebracht, en bij Gouv. Besluit van 21 Oct. 1910 n°. 13 bepaald, dat de landstreek deel zou uitmaken van het landschap Panei.

De onderafdeeling bestaat geheel uit vlak alluviaal terrein, behalve in het Westen, waar de uitloopers van het gebergte van Padang Lawas worden aangetroffen. De bevolking is van Batakschen oorsprong, doch reeds lang tot den Islam overgegaan. Zij zou, volgens opgave van den Controleur Vigelius van 1866, hoogstens 20.000 zielen bedragen, waarvan 5000 à 6000 in Panei, evenzoveel in Kota Pinang en de overigen in Bila. Een vijfde gedeelte wellicht bestaat uit vreemdelingen, die zoowel uit de bovenlanden als van den overwal gekomen zijn. Volgens Neumann zou het ziental der geheele toenmalige afdeling voor 1878 op niet hooger dan ± 11.000 moeten gesteld worden; eene op het einde van 1919 te houden zientelling zal hieromtrent zekerheid geven.

De rijstcultuur is de meest beduidende; zij heeft hoofdzakelijk op ladangs plaats; in de bovenlanden wordt ook tabak geteeld, echter meestal voor eigen consumptie; ook vindt men enkele pepertuinen en gambir-aanplantingen. De onderafdeeling levert veel boschproducten als was, getah, damar, benzoe of këménjan, djërénang (drakenbloed), kajoe gaharoe, rhinoceroshoorns en ivoor, en veel rotan. Behalve de bereiding van boschproducten en oliën verschaft de zeevisscherij een vrij goed bestaan in de benedenlanden. De bouw van schepen en sampans van allerlei grootte, tot 18 à 20 kojans laadruimte, is een voornamelijk tak van industrie, zoomede het knopen van vischnetten. De hoofdplaats der onderafdeeling is de even boven de samenvloeiing van de Bila en Paneirivieren en aan den rechteroever van laatstgenoemde gelegen plaats Laboean Bilik, waar de bestuursambtenaar (controleur) gevestigd is, een Europeesch handelshuis van Deli een bijkantoor heeft en vele Chinezen wonen, die een levendigen handel met Singapore en het binnenland drijven.

In deze onderafdeeling zijn in de laatste jaren groote uitgestrektheden grond in concessie voor landbouwdoeleinden afgestaan door de Zelfbesturen; gedeeltelijk zijn die gronden reeds in ontginning gebracht en beplant met hevea brasiliensis (rubber). De verhouding der tot deze onderafdeeling behorende landschappen tot het Gouvernement wordt beheerscht door de zg. „Korte verklaring”.

Zie Neumann, Schets der afdeeling Laboean Batoe, T. Bat. Gen. XXVI, bl. 434.

LABOEAN BILIK. Plaats in het Gouvernement Oostkust van Sumatra, gelegen aan de Panei. Het is de hoofdplaats der onderafdeeling Laboean Batoe (Zie aldaar).

LABOEAN DELI. De naam van de voorheen zeer welvarende hoofdplaats van het landschap Deli, gelegen aan de Deli-rivier. Sedert den aanleg van den spoorweg, waarvan tot beginpunt werd gekozen het benedenstrooms gelegen eiland Bêlawan, verminderde de beteekenis van deze handelsplaats langzamerhand. Zij is thans nog alleen van belang als plaats, waar de visschers hun voor het binnenland bestemde vangst aanbrengen en verhandelen, terwijl tevens de verzending per spoor geschiedt. In vroeger tijd was hier ook de zetel van den Radja Moeda van Deli, welke betrekking bij het inlandsch bestuur is opgeheven op aandrang van het Europeesch bestuur. Men beschouwde haar evenals in alle andere Zelfbesturende landschappen ter Oostkust als overbodig en in de meeste gevallen een den vlotten gang van zaken in den weg staand ornament. Sedert dien is ook de zetel van het inlandsch bestuur met rechtbank en kantoor (karapatan) overgebracht naar Medan, de gewestelijke hoofdplaats, waar de sultan zich ook een paleis had laten bouwen en zijn verblijf gevestigd had. Administratief behoort deze plaats, waar een civiel gezaghebber, die tevens op de havenplaats Bêlawan het gezag uitoefent, is gevestigd, tot de onderafd. Beneden Deli (afd. Deli en Serdang), waarover een te Medan geplaatste controleur het bestuur voert.

LABOEAN HADJI. Havenplaats aan de Oostkust van Lombok, met een Arabische en een Chineesche wijk, aan het eindpunt van den grooten weg van Ampénan door het eiland heen naar de Oostkust. Hoewel de baai van Laboean Hadji in den Oostmoesson niet altijd eene veilige ligplaats biedt, is zij toch boven de andere havens aan de Oostkust te verkiezen. In 1914 kwamen er 70 stoomschepen (inhoud ± 300.000 M.³ netto) en 218 zeilschepen (inhoud ± 6000 M.³ netto) aan.

LABOEAN-MARINGGAI. Voornaamste kampong van de onderafdeeling Sêkampong in de residentie Lampongsche Districten. Zij is door karrewegen verbonden met Soekadana en Djaboeng, waarlangs de producten uit de onderafdeeling worden aangebracht om overgeladen te worden naar Batavia. De peperaanplant is vrij aanzienlijk, en er staan zeer veel klapperboomen. Door het Maringgai-stroompje is de plaats een in- en uitvoerhaven, tevens is het een visschersplaats.

LABOEAN ROEKOE. Nederzetting in de afdeeling Asahan van het Gouvernement Oostkust van Sumatra; hoofdplaats van de onderafdeeling Batoebara (controleurs-standplaats) en op korten afstand van den linkeroever der Silau Toea gelegen, nabij de havenplaats Tandjoeng Tiram, waar dit riviertje in de Straat van Malakka valt en waarmede het met een karrenweg verbonden is. Deze plaats ligt aan den gewestelijken asweg Pangkalan Brandan-Tandjoengbalei en is bovendien door een karrenweg in W. richting met Pëmatang Siantar (Simëloengoen) verbonden. In de omgeving bevinden zich uitgestrekte klapperaanplantin-

gen, die zich in Z. en N. richting langs den grooten weg voortzotten en waarvan het product naar Tandjoeng Tiram wordt afgevoerd.

LABOEAN TRINGBAAL, aan de Westkust van Lombok, waar deze scherp om de West uitbuigt, is een kleine, schoone, naar het Noorden open baai met betrekkelijk nauwen ingang, hoogen, steilen N.W. hoek en lage, zandige Oostkust. Zij is van belang, omdat hier eene veilige overscheepplaats in matige diepte wordt gevonden, wanneer de gemeenschap ter reede Ampenan door den Westmoesson is verbroken; het vervoer van goederen over land daarheen is, wegens het heuvelachtige terrein, evenwel nog al aan bezwaar onderhevig. Een lang verblijf is niet raadzaam, omdat de baai ongezond is; vooral in den Westmoesson heerschen er kwaadaardige koortsen. Zie Zee-mansgids deel V.

LABOEH BATOE. Naam, waaronder in de Molukken en Westelijk Nieuw-Guinea op de meeste strandplaatsen door de volkshoofden van inlandsche handelaren een haven- en ankeragegeld werd geheven, ten bedrage van f 10—f 25, dat zelden in geld, maar gewoonlijk in lijnwaden voldaan werd. Daarbij namen de hoofden stilzwijgend de verplichting op zich van bescherming tegen diefstal en behulpzaam te zijn bij de inning van schulden, terwijl zij desverlangd bovendien toestemming gaven tot het kappen van hout voor de reparatie der vaartuigen. Vele schrijvers noemen deze heffing laboehan batoe, welke uitdrukking echter onjuist is. Tegenwoordig wordt laboeh batoe niet meer geheven.

LABOEHA. Christenkampong gelegen op een landtong op de N.W.-kust van het Z.-lijke schiereiland van Batjan, vormende het zg. Gouv.-gebied. De bevolking van ruim 400 christenburgers staat onder een wijkmeester met den titel sêngadji. Als inlandsche burgers zijn de Laboehareezen contribuabelen van de schutterskas ter hoofdplaats Ternate; de wijkmeester heeft den rang van sergeant der schutterij. De kampong ligt aan het strand aan een schoone baai met goede ankerplaats en bestaat uit twee parallel met het strand loopende straten met eenige dwarsstraten. Het Zuidelijke deel van Laboeha, Klapa Pèndèk geheeten, is de vreemdelingenwijk, bewoond door de heidensche inboorlingen van de omringende eilanden. Benoorden van en onmiddellijk grenzende aan kampong Laboeha ligt de sultans-kampong Moro, zetel van het sultansbestuur. De twee kampongs zijn van elkaar gescheiden door een laan, aan het einde waarvan de controleurswoning staat. Laboeha vormt dus de christenwijk van de hoofdplaats Batjan, standplaats van den controleur. De door een aardbeving verwoeste steenen kerk is vervangen door een houten. Verder bezit Laboeha een steenen govangenis, een inlandsche school, een marktlods en op een drassig veld achter de kampong het nu verlaten fort Barneveld (Zie BATJAN, sultanaat). Sedert de kèdaton (sultanswoning) in kampong Moro door een aardbeving in puin is gevallen, woont de sultan in een flink steenen huis in Laboeha. Ook de geëmployeerden van de Batjan Mij. wonen in Laboeha. Vroeger waren er ook Chineezers gevestigd onder een eigen hoofd met den titel

Lotéa. Nu ernog slechts zeer enkele Chineezers zijn, is die betrekking opgeheven. De bevolking houdt zich voornamelijk bezig met tuinbouw en vischvangst. De baai is zeer vischrijk, maar tevens onveilig door de vele haaien en krokodillen. In Klapa Pèndèk zijn enkele grofsmeden. Sommige Mohammedaansche vrouwen vervaardigen fijne zeefjes van bamboe, die in nestjes van 7 stuks verkocht worden. De plaats wordt tweemaal 's maands door booten van de Paketaart Mij. aangedaan, die vroeger belangrijke hoeveelheden gomcopal van daar vervoerden. (Zie BATJAN, eiland).

LABOEWI (MAL., verkorting van Mèlaboewi). Zie DYERA en DJELOETOENG.

LABOHAN ADJI. Landschap van de onderafdeeling Tapa^e Toeàn, afdeeling W.-kust van Atjèh, zich met zijn onderhoorigheden Peloemat, Kemoemoe, Pelokkan en Pawōh Barō uitstrekkend Z.-N. van de gantieng Peloemat tot aan de Kroeëng Pawōh Barō. De grootte is $\pm$ 200 K.M.², het zielental $\pm$ 5500. De Maleische bevolking meent afkomstig te zijn vooral uit Priaman en Rau. Later vestigden zich er ook vele Atjèhers uit de XXV en XXII Moekims, maar hoewel zij grooten invloed uitoefenden, bleven zij toch verre in de minderheid. Behalve de Kroeëng Pawōh Barō zijn de rivieren geen van alle voor sampans bevaarbaar. Een 5 M. breede verharde weg voert van Meuké^e dwars door het landschap naar de grens van Labōhan Adji met Manggèng. De bevolking bestaat van rijstbouw. In de groote alluviale vlakten, welke zich ten N. van de onderhoorigheid Pèloemat uitstrekt, liggen prachtige sawahcomplexen, tot welke bevoeiing tal van gegraven leidningen het water uit diverse rivieren aanvoeren. De in verband met dien sawahbouw onderhouden veestapel omvat 400 buffels. In Pèloemat wordt ook kapok en rubber aangeplant. Pepertuinen vindt men enkel in eigenlijk Labōhan Adji, klapperaanplantingen verspreid over het geheele landschap. Langs de kust wordt gevischt met poekat's (sleepnetten). Uitvoer van copra, kapok, peper en rijst geschiedt met vrouwen over zee naar Tapa^e Toeàn.

Stonden vroeger twee datoe's aan het hoofd van het landschap, in 1910 heeft men, ter verkrijging van éénhoofdig gezag, zekeren Teukoe Angkōb boven hen gesteld. Zijn korte verklaring dd. 21 September 1911 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouvernementsbesluit van 28 November 1912.

LABRIDAE. Zie LIPVISSCHEN.

LABYRINTH-VISSCHEN. (*Labyrinthici*). Onder dezen naam werden visschen, behoorende tot de *Acanthopterygii* (zie VISSCHEN), samengevat, die gekarakteriseerd zijn door een meestal sterk gewonden orgaan, in een holte boven de kieuwen gelegen en waardoor de dieren in staat zijn lucht te ademen en geruimen tijd buiten het water in het leven te blijven. De klimvisch (*Anabas scandens* Dald.), MAL. Bètok, komt bij duizenden te Batavia aan de markt. Van dezen visch wordt medegedeeld, dat hij in staat is boomen te beklimmen, met behulp van de sterke stekels van het kieuwdeksel, de aarsvin en de buikvinnen. Zelfs werd eens een officieel rapport te Bandjermasin opgemaakt over een klimvisch, die door een inlander binnen een cocos-noot was aangetroffen. *Polyacanthus*, Tambakan en Katoprak (MAL.?),

heeft met *Anabas* de onderbroken zijdelinie gemeen, maar mist de stekels der kieuwdeksels. Eenige soorten komen in het zoete water van Sumatra, Java en Borneo voor. Een Chineesche soort wordt veel in aquaria gekweekt (para-d i s v i s c h). De soorten van het geslacht *Betta*, Wadér-pétak? (JAV.), Těmpělě (SOEND.), zijn gekenmerkt door een korte rugvin en staan als bijzonder vechtlustig bekend, waarom zij door Siameezen in gevangenschap worden gehouden tot het houden van gevechten, waarbij natuurlijk gewed wordt. In den Indischen Archipel schijnen zij daarvoor niet te worden gebruikt. De meest bekende der Labyrinth-visschen is de Goeramih of goeramih *Osphromenus olfax* Cuv., die als spijs zeer gezocht is en op Sumatra en Java in vischvijvers wordt gekweekt. De Goeramih komt ook in Malakka, Siam en China voor en is op verschillende plaatsen ingevoerd, o.a. in Voor-Indië, op het eiland Mauritius en in Australië. Een soort van dit geslacht, die veel kleiner blijft en dan ook voor de consumptie van weinig waarde is, *Osphromenus trichopterus* Pall., Sěpat (MAL., JAV., SOEND.), is wegens zijn schitterende kleuren een gezochte aquariumvisch.

LACERTIDAE (Hagedissen in engeren zin). Familie van hagedissen (zie aldaar onder II, A, a) met goed ontwikkelde ledematen en langen, breekbaren staart. Romp bedekt met dakpansgewijze geplaatste schubben, die aan de buik- en rugzijde verschillend van vorm zijn. Kop met groote, symmetrische schilden bedekt. Ronde pupillen en goed ontwikkelde oogleden. Eieren met perkamentachtige schaal. Van deze over de geheele oude wereld verspreide familie komt slechts één geslacht met één soort: *Tachydromus seolineatus* Daud. (0.35 M. lang), de renhagedis of bėngkaroeng oelar in het Indo-Maleische deel van den Archipel voor. Deze soort is gekenmerkt door een buitengewoon langen staart (4 à 5× lengte van kop en romp), door lange, dunne pooten met slanke vingers resp. teenen, door de aanwezigheid van liesporieën en door die van een halskraag. Zij bezit aan de bovenzijde een metaalachtige, groene kleur, waarin twee zijdelingsche, gele, met zwart afgezette banden, die tot aan den staartwortel doorloopen; de onderzijde is meest geelachtig. Zij leeft in droge streken, meestal in hoog gras of struiken en voedt zich met insecten en slakken.

LADA. Zie PEPER.

LADA BERÉKOER (MAL.). Zie PIPER CUBABA.

LADA PANDJANG (MAL.). Zie PIPER LONGUM.

LADA SĒRĒH (SOEND.). Zie LITSEA CITRATA.

LADANG. Zie RIJST (cultuur).

LADANG LAWAS. Nagri in de onmiddellijke nabijheid van Fort de Kock. Zie OUD AGAM.

LADI (Aroe-eil.). Zie KOESKOFZEN.

LADOE. Naam bij de inboorlingen aan de Kapoas, Borneo, voor *Haf ten*, *Ephemeridae*.

LAGAM (MINANGK. MAL.). Zie CANARIUM EUPTERON.

LAGĒ. Zelfbesturend landschap in de onderafdeeling Poso der residentie Menado. Maakt deel uit van de landstreek Poso (Zie aldaar).

LAGĒ. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

LAGENARIA VULGARIS Ser., fam. *Cucurbitaceae*. Laboe (MAL.), waloeh (JAV., SOEND.), Kalebas, Fleschkalebas (NEDERL.). Klimplant in de meeste deelen van den Archipel gekweekt, zelden in het wild, met groote niervormige bladeren en groote lichtgele bloemen. De vruchten zijn meestal langwerpige, ze zijn bitter van smak, worden uitgehold en gedroogd om als bewaarplaats te dienen vooral van vloeistoffen. Vele Papoeastammen gebruiken langwerpige exemplaren als peniskoker. De jonge bladeren en vruchten worden gekookt gegeten; het sap van de vruchten is een kleeftmiddel.

LAGERSTROEMIA SPECIOSA Pers. (= *L. Flos-reginae* Retz.). Fam. *Lythraceae*. Boengoe (MAL., SOEND.), Kajoe boedi (MAL.); Woengoe (JAV.). Zeer groote boom, soms 45 M. hoog, met kromme takken met uitstekend hout, dat voor huis- en bruggenbouw wordt gebruikt. De boom wordt vaak op erven gekweekt wegens de fraaie bloemen, die eerst wit, dan rose en eindelijk lila zijn. Tijdens den bloei staat de plant maandenlang bladerloos. Komt op geheel Java voor tot ± 800 M. b. z. en verder in O.-Azië en Australië. Bladeren en bloemen zijn een inlandsch geneesmiddel, o. a. tegen haemorrhoiden. Nog een paar andere soorten van *L.* komen voor, waarvan ook het hout wordt gebruikt.

LAGEUĒ. Is met Lhō^c Gloempang en Raneuē een landschap van de onderafdeeling Tjalang, afdeeling Westkust van Atjeh, met 270 geregistreerde mannen (ulto. 1915). Bestuurder is T. Sabi, wiens korte verklaring dd 5 Maart 1906 bij Gouv. besluit van 8 Sept. d.a.v. is goedgekeurd en bekrachtigd. Het landschap strekt zich N.O.-Z.W. uit en bestaat hoofdzakelijk uit het stroomgebied van de Kroeēng Lageuē. Eigenlijk is dit een breede korte riviermond, ontstaan uit de samenvloeiing van Kr. Masén en Kr. Oelē Ngòm, die beide ontspringen op den Goenong Sikawét. De Lageuē rivier vormt bij hare monding een lagune, die door een lage duinenrij van de zee wordt gescheiden. De Koeala Lageuē kan van uit zee niet worden binnengevaren, daar zij vol groote steenen ligt, maar een veilige, doch niet zeer ruime ankerplaats levert ten alle tijde de baai Lhō^c Gloempang.

In Lageuē is de terreinstrook tusschen rivier en lagune één groote klappertuin. Hoogerop langs de Masén is de grondgesteldheid moerassig en voor den rijstbouw beter geschikt. De oevers van de Oelē Ngòm zijn over het geheel hooger. Bij Pantan Bilé aan die rivier vindt men zelfs grotten en rotsen met eetbare zwaluwnestjes. Lhō^c Gloempang is de kuststrook van de baai van dien naam tot aan de Kroeēng Babah Pintō; Raneuē het driehoekig stukje grond tusschen de Kr. Babah Pintō en de Aloeē Bata. Op de hellingen der heuvels in beide landschappen groeide vroeger veel peper.

Literatuur. Bijdragen T., L. en Vlk. v. N.-I., LXI, (1908), bl. 644 e. v.

LAGOE. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

LAGOE BOTI. Tot in 1893 de hoofdplaats van de onderafdeeling Toba der afdeeling Toba en Silindoeng, residentie Tapanoei. De plaats is twintig minuten gaans ten Zuiden van het

Tobameer in het landschap Lagoe Boti gelegen, nabij den linkeroever van de Aek Si Maré aan den grooten weg van Toba naar Silindoeng. Vroeger lag hier een bezetting, die in 1905 werd opgeheven. De gebouwen van de vroegere versterking zijn in bruikleen afgestaan voor de hier gevestigde industrijschool der Rijnsche Zending, die voor die school een aanzienlijke subsidie ontvangt van het Gouvernement. Lagoe Boti bezit tevens de eenige weefschool voor meisjes van de Tobalanden, terwijl op korten afstand daarvan zich bevindt Hoeta Salem (Vredes stad), het door de Zending ingerichte toevluchts-oord voor melaatschen (Weefschool beschreven door M. Joustra in Eigen Haard, 24 Januari 1914).

LAGOENDI (eilandengroep). Zie LĒGOENDI.

LAGOENDI LAOET (MAL., SOEND.). Zie VI-TEX PUBESCENS.

LAGOG (SOEND.). Zie HONDEN.

LAHAR. Algemeene naam op Java voor de verwoestende zand- of sliktroomen die, meest tijdens of na een hevige ascheruptie, door de stortregens langs de helling der vulkanen naar beneden worden gevoerd. Zij vormen een min of meer dikke, warme, soms bijna kokende brei, bestaande uit water en vulkanische asch, doch waardoor tevens groote steenen, boomstammen enz. worden medegesleurd. Vooral de Séméroe, de Mèrapi en niet het minst de Kéloet zijn door hun lahars berucht geworden. Bekend is ook de „Koude lahar van 1875”, toen een deel der omwandring van het kratermeer op den Kéloet doorbrak en een reusachtige hoeveelheid water (op 50 à 60 miljoen M³. begroot) zich plotseling naar beneden stortte, alle losse producten op dat deel van den vulkaanmantel medeslepende. Intusschen worden ook wel de ravijnen, waardoor de lahars naar beneden stroomden, aan den Kéloet met dien naam aangeduid (Lahar Badak, -Soeroean, -Gëdog, -Bédali).

LAHAT. Hoofdplaats der afdeeling Palembangse bovenlanden, gelegen aan den hoogen linkeroever van de Lématang, een zijrivier van de Moesi, op een hoogte van 110 M. boven zee-niveau. Hier verliest de Lématang haar karakter van bergstroom en betreedt zij de zacht hellende, diluviale vlakte. De plaats ligt op den driesprong der wegen naar Ma. Enim, Pagar Alam en Tëbing Tinggi, en is daardoor een druk verkeers-middelpunt voor vrachtkarren en automobielen. Waarschijnlijk zal de lijn Palembang—Benkoelen van den Zuid-Sumatra spoorweg op $\pm$ 6 K.M. bezuiden Lahat geleid worden. De plaats telt thans (1916) 25 Europeanen, $\pm$ 200 Chinezen, die in een afzonderlijk kamp wonen en $\pm$ 650 Inlanders, totaal 875 inwoners en is de stand-plaats van den assistent-resident en van den controleur van Lématang-Oeloe. In 1831 werd hier de eerste militaire post in de binnelanden van Palembang gevestigd (of in 1837; de luit.-commandant was in dit jaar tevens civ. gezagh.); van 1853 tot 1861 ressorteerde Lahat onder den assistent-resident te Tëbing Tinggi, daarna kwam er een assistent-resident over de zelfstandige afdeeling Lématang Oeloe en Ilir, die later met andere onderafdeelingen werd vergroot. Het garnizoen, dat deels in een vierkanten aarden redoute, deels in een kampement er buiten was gehuisvest, is in 1912 opgeheven. Bij de kampongs Poeloe

Pinang en Padang, ten Z. van Lahat, vindt men eenige steenen beelden, waarschijnlijk uit den Hindoeitijd (T. v. h. Bat. Gen. XIX).

LAHENDONG. Plaatsje in het district Tomohon-Sarongsong van de onderafdeeling Tondano der residentie Menado, bekend door de nabijheid van het zwavelmeer Linau (Zie LAHENDONG (LINAU)). Het dorp is genoemd naar den boom lahèndong (*Sloetia Minahassae*), van welks bast de bevolking oudtijds kledingstof klopte.

LAHENDONG (LINAU). Bekend kratermeer in de Minahasa, ten W. van het meer van Tondano, alwaar in 1830 de Italiaansche reiziger Carlo di Vidua de brandwonden bekwam, die hem op de reede van Ambon deden bezwijken (zie Bickmore „Reizen in den O.-I. Archipel”, II, blz. 59 en Graafland, I, bl. 15). Het is bijna cirkelvormig met ongeveer 700 M. middellijn en 780 M. boven zee. De omwalling is zeer laag, valt steil naar binnen af en zal circa 2 K.M. doorsnede bezitten. Op den N.-O. rand liggen enkele solfataren en modderwellen. Het water in het meer is grijsgeel van kleur. Ondanks de aanwezigheid van zwavel en warme modderbronnen in het meer is dit zeer vischrijk. De diepte bedraagt van 10—12 M.

LAHÉWA. Kleine nederzetting aan de Noordkust van het eiland Nias (residentie Tapanoeli). Door een karreweg is de plaats verbonden met de hoofdstad Goenoeng Sitoli.

LAHIA KUTEJENSIS Hassk., fam. *Bombacaceae*. Boom van Borneo met groote, helderroode bloemen en vruchten, die veel op die van de Doerian gelijken. Wegens de eetbare vruchten hier en daar op Java aangeplant.

LAHOEROES. Statie van de R. K. missie in Bêloe, residentie Timor en Onderh.

LAIKANG. District der onderafdeeling Takalar (afdeeling Soenggoe-Minasa, gouv. Celebes en onderh.). Na de inlijving in 1863 van Bangkala en Binamoe bij het directe Gouvernementsgebied was Laikang nog tot 1908 het eenige rijk met recht van zelfbestuur der voormalige confederatie der Toeratea-landen, die een verbond van onderlinge hulp en bijstand hadden aangegaan en waarvan Laikang de jongste of minste was. In 1908 (Ind. Stb. no. 253) is het, in overeenstemming met de wenschen van hoofden en bevolking, bij het rechtstreeks bestuurd gebied ingelijfd.

De rivier van Laikang ontspringt uit het Popolowaro-gebergte, loopt W. naar de grenzen van het rijkje, komt in het Gouv.-gebied tusschen Boekoeloe en Batolappa, blijft als Pasimbangan-rivier in dezelfde richting doorloopen, neemt, even voor zij den grooten weg snijdt, de Salo-tjinranaja en de S. Lampé op en valt $1\frac{1}{2}$ K.M. meer benedenwaarts in zee. Zij is niet bevaarbaar.

LAIS (of SOENGEI LIMAU). Onderafdeeling der afdeeling Lëbong, residentie Benkoelen, aan de kust gelegen ten Noorden van de hoofdplaats Benkoelen. Zij is verdeeld in het district Këtaoen en de marga's Lais, Palik, Airbësi, Kërkap, Sëmitoel, Bërmani Përbo en Bang Hadji, benevens de zelfstandige pasar Lais met ruim 500 zielen, totaal voor de onderafdeeling $\pm$ 24.000 zielen, over een oppervlakte van 3117 K.M.². Voornaamste plaatsen zijn Lais, de hoofdplaats en zetel van den controleur op

39 K.M. benoorden de hoofdplaats Benkoelen, aan den mond der gelijknamige rivier, die op den Bt.-Géding Oeloe Lais ontspringt. Verder verdienen vermelding Kétaoen (zie aldaar), Bintoenan, Palik, Kérkap en Auer Gading. De grenzen der hoofdplaats Lais vindt men in Bijl. 8009; over de adat lémabaga Lais, zie adatrechtbundel XI. (Zie verder onder BEN-KOELEN en LÉBONG).

LAIS (MAL.). Zie VALLEN.

LAIWOEI. Zelfbesturend landschap, omvatende het grootste deel, $\pm$ 5506 K. M.², van het Z.O. schiereil. van Celebes. Het vormt de onderafdeeling Këndari der afdeeling Oost-Celebes; er behooren verscheidene eilanden toe, waarvan de voornaamste zijn: Tjampéda, Boengkoetoko, Bahoeboehoe en Labengki. (Het eiland Wowoni behoort tot het landschap Boeton, doch is, omdat het van Këndari gemakkelijker te bereiken is, tot de onderafdeeling Këndari gebracht). Ten N. grenst Laiwoei aan het zelfbesturend landschap Boengkoetoko, ten O. aan de Molukkenzee, ten Z. aan straat Tioro, ten W. aan de landschappen Poleang en Roembia van het zelfbesturend landschap Boeton en aan Loewoe (onderafdeelingen Kolaka en Malili). Het grootste deel wordt ingenomen door tot $\pm$ 1500 M. oplopend, met dicht bosch bedekt bergland, waartusschen men ten W. van de hoofdplaats Këndari, doch daarvan door breede heuvelruggen gescheiden, eene groote vlakte aantreft, het stroomgebied der Konawi rivier met het A. Opa moeras en het Rate Rate moeras. Deze rivier, die in de onderafdeeling Kolaka op het Mekongka-gebergte ontspringt, doorstroomt Laiwoei in O.lijke richting en valt onder den naam Sampara bij Moeara Sampara in zee. Andere belangrijke rivieren zijn ten N. van de Konawi de uit samenvloeiing van de Laa en La Lindoe ontstane La Solo en in het Z. de Roraja, Laeneja en Kolono-rivieren, die in straat Tioro uitmonden. Van de baaien is de voornaamste in het Z. die van Kolono, in het O. zijn de belangrijkste de Staring- en de Vosmaer- of Këndari baaien. Overigens vindt men aan de O.-kust tal van goede ankerplaatsen, o.a. Moeara Sampara, Sawa en Mandiodo, die bij aanbod van genoegzame lading door K. P. M. booten worden aangedaan. De 52,000 zielen tellende bevolking (in 1913 bedroeg het aantal geregistreerde volwassen mannen 13,560) woont grotendeels aan de kusten en in de Konawivallei. Ze bestaat vnl. uit To Lélaki, de eigenlijke bevolking en tal van lieden van uitheemschen oorsprong, Makassaren en Boegineezen, Boetonneezen en Moenareezen. De inheemsche bevolking is heidensch, de Makassaren en Boegineezen hebben den Mohammedaanschen godsdienst aangebracht; de invloed hiervan is bij sommige gebruiken merkbaar. De bevolking staat op lagen trap van ontwikkeling; de voornaamste ondeugden zijn dobbelen en drinken. Van kóppensnellen hoort men sedert onze inmenging in de inwendige bestuursaangelegenheden niet meer. Te Këndari is eene landschapsschool gevestigd. De gezondheidstoestand der bevolking wordt als ongunstig beschreven (malaria en syphilis). De hoofdmiddelen van bestaan zijn landbouw (rijst en mais) en inzameling van boschproducten (damar, rotan en timmerhout). De landbouw voorziet nog niet

genoegzaam in de behoefte aan levensmiddelen voor de bevolking. Groote wegen zijn nog niet aangelegd, de geringe dichtheid der bevolking maakt den aanleg daarvan voorslagnog onmogelijk, terwijl de rivieren een vrij goeden afvoerweg voor de producten uit het binnenland vormen. De voornaamste plaatsen zijn door onverharde paardenpaden of voetpaden met elkaar verbonden. Het bestuur berust bij den zelfbestuurder, bijgestaan door een hadat. Het landschap is verdeeld in 16 districten. Oorspronkelijk was het eene vereeniging van zelfstandige landschappen, elk onder eigen bestuur, doch waarvan de radja van Këndari, de tegenwoordige zelfbestuurder, met zijn hadat de voornaamste was. Laiwoei is het eenige landschap op Celebes, welks verhouding tot het Gouv. op den voet van een lang politiek contract en niet door de Korte Verklaring is geregeld. De vorst heet *Sao-Sao* en heeft weinig macht (Sarasin, *Reisen*, I. 379; T. A. G. 2de Serie, deel XXXI, bl. 188 en v.).

LAJA. Een der districten van de onderafdeeling Maros (zie aldaar en onder BERGREGENT-SCHAPPEN) der afdeeling Makassar, gouvernement van Celebes en Ond.

LAJAN. Zie VAARTUIGEN.

LAJANG-LAJANG. Collectief-naam voor Gierzwaluwen op Sumatra; L. bétoel, *Macropteryx comata*; L. kétéjil, *Chaetura leucopygialis*; L. gé-dang, *Chaetura gigantea, leucopygialis*.

LAJANG (IKAN) (MAL.). Zie MAKREELACH-TIGEN.

LAJANG LAJANG BABI of SAWAI, ook KAPÉH-KAPÉH. Naam in West-Sumatra voor eene Spitsvogel-soort, *Artamus leucorhynchus*. Op de Aroe-eilanden heet *Artamus papuensis* Kasser-fraoe en op de Keieilanden Mentjiwat. Op Goram heet *Artamus leucorhynchus* Mankoebi.

LAJOE (KI) (SOEND.). Zie ERIOGLOSSUM.

LAJOER (JAV., SOEND.). Zie MAKREEL-ACHTTIGEN.

LAJOLO. Een der districten der onderafdeeling Saleier (zie aldaar), afdeeling Bonthain, gouvernement Celebes en Ond.

LAJOLOSCH. Zie MAKASSAARSCH-BOEGINEESCHE TALEN.

LAJONGAN(?). Naam in West-Sumatra voor een eksterachtigen vogel, *Cissa minor*.

LAK (*Gummi S. Resina Laccae*). Het product van een in geheel Indië voorkomend insect, als schildluis *Carteria Lacca Kerr*. De wijfjes zetten zich na de bevruchting in groot getal vast aan de jonge twijgen van verschillende planten, en scheiden daar eene roode massa uit, die de insecten allengs geheel omhult en ook de takken met een dikke harslaag bedekt. De lak-schildluis leeft vooral op *Schleichera trijuga* (zie SCHLEICHERA) en ook op *Croton*, *Ticus*, *Butea* *Zizyphus*. De met de schildluizen en hun excreet bedekte twijgen worden afgesneden en soms zonder nadere bewerking in den handel gebracht; dat is de stoklak (stick lac, lacca in baculis). Het excreet bestaat hoofdzakelijk uit hars, doch bevat ook nog 5—10 % eener roode kleurstof, verwant aan cochénille (zie aldaar); deze kleurstof, door uitkneden of uitkoken van de hars gescheiden, wordt als verf verkocht. Zij heet lac-lac en de meer gezuiverde waar lac d y e. De hars blijft na deze afscheiding der kleurstof als samengebalde korrels achter (sand or seed lac, lacca in gra-

nis); deze worden wel gesmolten tot koeken (lum or bloc lac, lacca in massis) en meer nog warm geplet tot dunne platen, die als schellak (shel lac, lacca in tabulis) algemeen bekend zijn. De gewone schellak, zoo als deze uit Eng.-Indië wordt aangevoerd bevat nog wisselende hoeveelheden roode kleurstof en is diensvolgens oranjegeel tot bruinrood van kleur; in Europa wordt zij wel met chloor gebleekt en komt dan als witte stangen in den handel. Lak dient voor vernis, voor kit, als bestanddeel van vuurwerk, maar vooral voor de bereiding van zegellak; de beste soort van rood lak bestaat uit schellak (4 d.), terpentijn (1 d.), cinnaber (1 d.), en een weinigje benzoe voor den reuk; zwart lak bevat in plaats van cinnaber beenderkool; goudlak wordt met bronspoeder aangemengd. De winning van lak schijnt nog uitsluitend op het vasteland van Indië plaats te hebben; de stapelplaats is Calcutta. Zoowel de lak-hars als de lak-kleurstof is een niet onbelangrijk handelsartikel.

LAKAHIA. Een eiland in de gelijknamige bocht, welke bocht de mond van de Etnabaai vormt op de Zuidkust van West Nieuw-Guinea. Mogelijk werd dit eiland reeds bezocht door Willem Jansz. met het jacht Duifke. Op het eiland wordt steenkool gevonden. De bevolking staat op een zeer lagen trap van beschaving en is moordzuchtig; zij spreekt eene afwijkende taal van die harer Westelijke burenen en treedt weinig in handelsrelatie met vreemdelingen.

LAKAHIA (BOCHT VAN). Zie ETNABAAL.

LAKATONG. Een der districten van de onderafdeeling Takalar (zie aldaar), afdeeling Soengoe-Minasa, gouvernement Celebes en Ond.

LAKOEM (MAL.). Zie VITIS.

LAKOR (LEIKOR). Eiland, behoorende tot de Zuidwester-eilanden en meer in het bijzonder tot de Lèti-groep (zie aldaar), slechts weinig boven de zee verheven, oppervlakte 175 K.M.². Het bestaat uit koraalkalk. Ofschoon over het algemeen kaal en onvruchbaar, zoodat op verscheidene plekken geen gras of struikgewas gevonden wordt, bestaat er toch nog een vrij sterke veestapel. Riviertjes ontbreken er geheel, zoodat de bevolking, in 1888 geschat op 3100 zielen (toen allen heidenen, thans voor de helft Christenen), drinkwater uit gegraven putten benuttigt, terwijl het vee zich drenkt met het water, dat zich in den regentijd in kuilen verzamelt. Alleen in den O.moesson kan gearbeid worden, en dan nog slechts op de N.kust tusschen Poerlira en Werwarang. Lakor schijnt zich wel te eigenen voor den aanplant van tabak; de meeste tabak toch, die op de Lèti-eilanden gebruikt wordt, komt van dat eiland. De zee is rijk aan schildpadden, die echter door de bevolking niet gevangen worden. Voor de bevolking zie LÈTI-GROEP.

Vgl. G. W. W. C. Baron van Hoëvell, T Bat. Gen. XXXIII, bl. 225; Riedel, De sluik- en kroesharige rassen, blz. 365; Zeemansgids V (1908), blz. 18.

LAKSAMANA. De naam van den broeder en helper van Rama, den held van het gedicht Ramayana; ook de benaming van een der rijksgrooten, welke in verscheidene Maleische staatjes worden aangetroffen en die met het beheer van het zeewezen, — vaak ook van het geheele krijgs-

wezen — belast is. Als de Laksamana bij uitnemendheid wordt Hang toewah beschouwd, de held van een gelijknamig Maleisch romantisch verhaal, die als een voorbeeld van dapperheid en getrouwheid aan zijn Vorst, den Sultan van Malaka, wordt geroemd.

LAKSCHILDLUIS. Zie SCHILDLUIS.

LAKSJMĪ. Benaming van de uit de zee geboren overvloedschenster, de gemalin van Wisjnoe (Zie HINDOEÏSME), de godin der schoonheid en der fortuin.

LALAJ (SOEND.). Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LALAKISCH. Zie BOENGKOESECH-MORISCHE TALEN.

LALANG. Rivier in de residentie Palembang, die ontspringt op het grensgebergte tusschen Palembang en Djambi. Zij stroomt aanvankelijk in Djambi en op de grens Djambi-Palembang in algemeen O.lijke richting tot Ma. Bahar in de Koehoestrekten, waar zij de op ditzelfde gebergte ontspringende S. Bahar, die even te voren door de S. Kandang is versterkt, opneemt. De Lalang stroomt vervolgens in algemeen O.Z. O. richting verder, om bij Tandjoeng Pédada zich te vereenigen met de A. Tjalik en bij hare uitmonding in zee, hare wateren toe te voegen aan de Banjoe Asin. Zij heeft een lengte van 202 K.M. en een stroomgebied van 11.166 K.M.²; zij is over een lengte van ruim 180 K.M., van hare monding, tot Ma. Bahar, voor zeeschepen bevaarbaar. Bij vloed loopt het zeewater op tot ver boven Ma. Bahar.

LALANTJANG. Zie VAARTUIGEN.

LALANTJARAN. Zie VAARTUIGEN.

LALAT (MAL.). Zie LALÈR.

LALAWAK (SOEND.). Zie KARPERACHTIGEN.

LALÈR. Javaansche naam voor Vliegen (Lalat, MAL., Laleur, SOEND.).

LALEUR (SOEND.). Zie LALÈR.

LALIDJIWĀ. Een op 2515 M. hoogte in de afdeeling Bangil, residentie Pasoeroean, op een klein plateau tusschen den Këmban en den Ardjoenā, gelegen pasanggrahan, nog al bekend geworden, omdat bestijgers van den G. Walirang, die van Trètès komen, gewoonlijk aldaar overnachten.

LAMAKERA (STRAAT). Zie BOLING EN LAMAKERA (STRAAT).

LAMAKNEN. Zie LEMAKNEN.

LAMALÈRAP. Kakangschap op Lomblèn, onderafdeeling Adonara en Lomblèn, der afd. Flores, residentie Timor en Onderh. Hierin ligt een Christendorp, dat uitsluitend van de vischvangst leeft.

LAMATTI. Een der districten van de onderafdeeling Sindjai (zie aldaar) der afdeeling Bonthain, gouvernement van Celebes en Onderh.

LAMBEUSOË of KOEALA, met (sinds 1909) Lam Mè en Lam Nò. Een tot de onderafdeeling Tjalang der afdeeling Westkust van Atjeh behoorend landschap met 1120 geregistreerde mannen (ult. 1915), waarvan de helft in eigenlijk Ka. Lambeusôë, dat 13 K.M.² groot is en ruim 1600 inwoners telt. Het complex wordt begrensd door Koëala Daja in het N.W., den Indischen Oceaan in het Z.W., (Koeala) Oenga in het Z.O., en Oenga's onderhoorigheid Pantè Tjeureumén met Sabét in het N.O..

N.-O.—Z.-W. worden achtereenvolgens Lam Nò, Lam Mè, en eigenlijk Koeala Lambeusòë doorstroomd door de Kroeëng Lambeusòë, waarvan, nadat zij zich in haar benedenloop heeft gesplitst in een N.-W. stroomende Kroeëng Daja en een Z.waarts vloeierende Koeala Lambeusòë, laatstgezegde de grens vormt met het landschap Koeala Daja. Een in 1901 aangelegde 5 M. breede weg met ijzeren brug over de Babah doea, verbindt Koela Lambeusòë en Lam Nò, en voert vandaar naar den voet van den Glé Grotèë. Het land levert rijst op, geteeld op ladangs en op van regen afhankelijke sawahs, méér dan noodig voor de eigen behoefte, zoodat uitvoer plaats heeft. Van de vele sagopalmen langs de Lambeusòë oevers worden sago en bouwmaterialen verkregen. Suikerriet en tabak worden geteeld voor eigen consumptie. Klappers groeien in de kuststreek in menigte, maar copra wordt niet gemaakt. Het te veel aan klappers vindt afname in het binnenland. De peper-uitvoer is niet belangrijk. De veestapel, vooral karbouwen en schaarsche runderen, gaat goed vooruit. Verder leeft de bevolking van vischvangst en inzameling van boschproducten. Keudè Lambeusòë, vroeger de drukste pasar van de Daja-streek, wordt tegenwoordig overtroffen door Lam Nò. De export van het land wordt verhandeld te Lhong en te Tjalang. De invoer van zaken uit Penang vindt via Tjalang plaats. Een aantal prauwen onderhoudt de vaart op Tjalang, Lhò-Kroeët en Oelès Lhoué. T. Nja "Moet neemt hetbestuur waar tijdens de minderjarigheid van den recht-hebbende: T. Keudjroëën. Zie DAJA en OENGA. Verder: Bijdragen t/d T. L. en Vk. v. N.-I., Deel 66 (1911), bl. 384.

LAMBOE. Zie VAARTUIGEN.

LAMOEROE. Landschap, deel uitmakende van Boni op Celebes, dat zich ten N. der voormalige Berg-regentschappen (zie aldaar) langs den linkeroever der Walannaë-rivier uitstrekt. Het wordt begrensd ten N. door Mario ri wawo, ten O. door Boni, ten W. door Tanete en ten Z. door de voormalige Noorderdistricten (zie aldaar). De bodem is zeer bergachtig en rijk aan bosschen; ongeveer 1880 werd de oppervlakte van Lamoeroe op ± 860 K.M.² geschat, waarvan slechts ± 70 K.M.² zouden bebouwd zijn. Het O. gedeelte, aan de genoemde rivier gelegen, schijnt het meest bevolkt te zijn. Verscheidene zijtakken der Walannaë doorstromen het land: o.a. de Lataboe, Lamoeroe en Padoeppa, die echter geen van alle bevaarbaar zijn; de hoofdrivier is in Lamoeroe slechts voor inlandsche vaartuigen toegankelijk. Voor de paden, die Lamoeroe doorkruisen, zie Van Staden ten Brink, „Zuid-Celebes”, bl. 184.

In 1696 werd Lamoeroe bij testament van Radja Palaka met andere landen aan de Comp. afgestaan, doch in 1820 weder aan Boni teruggegeven; bij het contract, in 1860 met Boni gesloten, werd Lamoeroe daarin begrepen, en alzoo bij het Ned. gebied ingelijfd, doch aan Boni als leen teruggeschonken. Thans maakt het deel uit der onderafdeeling Bone, der gelijknamige afdeeling van het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden.

LAMOETJANG (MAL. ? volgens Bleeker). Zie GRONDELS.

LAMONGAN. Afdeeling en regentschap (met

gelijknamige hoofdplaats) van de residentie Soerabaja. De afdeeling is verdeeld in drie contrôle-afdeelingen: 1. Lamongan (districten Tèngahanen Goenoeng Këndëng), 2. Lèngkir (districten Mantoe en Lèngkir) en 3. Karanggèng (districten Karanggèng en Patjiran). De afdeeling neemt een deel van de Solo-vallei en van de deze insluitende heuvelrijen in. Zij wordt ten N. begrensd door de Java Zee, ten O. door de afd. Grisee, ten Z. door de afdeelingen Modjokërto en Djombang en ten W. door het Rembangsche regentschap Bodjonëgoro. Het Oostelijk deel der vlakte behoort tot de Bèngawan djëro (zie aldaar); deze ligt dus niet geheel in de afdeeling Grisee. Ter voorziening in de groote schaarschte aan levend water, die zich in nagenoeg de geheele afdeeling doet gevoelen, heeft de bevolking sedert ongeveer honderd jaren een groot aantal bevoeiings-vijvers (wadoeks, vergaarkommen) aangelegd. Er zijn in deze afdeeling petroleumbronnen. Op de heuvels in 't Zuiden vindt men uitgestrekte djatibosschen. Over het groote nut der wadoeks zie De Haan in Onderzoek mindere welvaart. Samentrekking afdeelingsverslagen irrigatie Soerabaja, Bijlage I.

LAMONGAN. Betrekkelijk lage, doch zeer werkzame vulkaan in Pasoeroean; bestaat uit een ouderen kegel, de Taroeb (1668 M.), waarop later de jongere Lamongan (1609 M.) is opgebouwd; een derde oud eruptiepunt ligt wat meer Oostelijk (zie kaart in Jaarversl. Top. Dienst 1913, p. 158). De eerste en tot nog toe eenige volledige terreinbeschrijving werd gegeven door Fennema in Jaarb. Mijnwezen 1886. Wet. Ged. 73, waar ook op blz. 93 alle bekende erupties zijn opgegeven (zie ook bij Junghuhn, Java III. 1125); vooral in de jaren 1840—1850 vertoonde de Lamongan een hevige activiteit. Fennema geeft ook een beschrijving van 39 parasietkraters, die langs mantel en voet van den Taroeb (niet van den eigenlijken Lamongan) te vinden zijn, welk aantal door Verbeek (Java 118) nog met enkele werd aangevuld. Die kleine kratertjes bevatten dikwijls meren, die aan het landschap een schilderachtig aanzien geven. — De Lamongan is een der weinige vulkanen van Indië, waarvan bewezen is, dat zij in historischen tijd echte lavastroommen hebben doen uitvloeien. Over de, betrekkelijk zwakke, erupties na 1886 zie het Nat. Tijdschr. v. Ned.-Indië.

LAMPALI. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

LAMPATOE (MAL.). Zie ARTOCARPUS LIMPATO.

LAMPÉHONG. Districtshoofdplaats, zie bij BALANGAN.

LAMPÈS (JAV. SOEND.). Zie OCIMUM.

LAMPOEJANG (MAL., MINANGK., JAV., SOEND.). Zie ZINGIBER ZERUMBET.

LAMPONGAAP of Laponderaap (*Macacus nemestrinus* L.), béroek (MAL.), bankoei (? Bandjermasin), behoorende tot de familie der Meerkatten (zie aldaar), onderscheidt zich door korteren staart (ongeveer een derde der lichaams-lengte) van den Javaanschen aap. De bovenzijde is donker olifbruin, de buikzijde lichter, het gezicht vleeschkleurig, de krain zwart. Een kleinere, donkerder gekleurde vorm van het eilandje Zuid-Pagèh (Mentawai-eil.) is als *M. pagensis* Miller afgescheiden. De Lampongaap bewoont Achter-

Indië, Sumatra, Banka, Borneo en naburige kleine eilanden. Hij leeft in laaggelegen streken in troepen en voedt zich met vruchten en insecten. In Benkoelen en de Pädangsche Bovenlanden wordt hij afgericht op het plukken van kokosnoten.

LAMPONGBAAI. Groote, geheel schoone, matig diepe, ruim 25 zeemijl het land indringende en om de Noord versmallende baai aan de Zuidkust van Sumatra.

De Oostkust blijft benoorden den steilen, rotsigen, met hooge boomen begroeiden Varkenshoek, welke door een lagen, kalen, rotsigen bergrug verbonden is met het hoogere binnenland, steil; daarvóór liggen de uit lichtgelen zandsteen bestaande eilandjes Měngkoedoe en Sikapal, bewesten welke de uitloopers van den massieven vulkaan Radjabasa met een dubbel-top tot bijna aan zee afvallen. Bij Kalianda heeft men een gedeelte wit zandstrand, waarop groote steenen liggen, waartusschen warme bronnen ontspringen en verder loopt langs het strand een heuvelland van afwisselende hoogte met hier en daar vlakke gedeelten, waaronder enkele drassige, waarvóór de Tjondongeilanden liggen. Bij Tjokoe Tjimanoe, het oude Kraanvogeleiland, vindt men witte kalkrotsen, bij de kampoengs Pandjang en Pědada de kleine, maar volkomen beschutte Oostbaai met nauwen noordingang en matige diepten en bij Tělok-bětong, op het vlakke strand, den heuvel Koengit.

De Westkust der Lampiongbaai heeft talrijke baaien en baaitjes, gedeeltelijk beschut door daarvóór gelegen, heuvelachtige eilanden van verschillende grootte, waarachter de bergen oprijzen welke tot dicht bij zee afloopen, slechts hier en daar een smalle, bij den mond der riviertsjes drassige kuststrook vrij latend.

Langs de baai vindt men bijna geen droogvalling, uitgenomen bij Tělokbětong, waar zij vrij breed is. Vóór de kust ligt een smal, betrekkelijk steil koraalrif, dat bij en bezuiden Tělokbětong wat breeder is en eenige gevaren draagt, welke de reede slechts weinig beschutten voor de inrollende deining. In de baaien en vóór de eilanden der Westkust liggen vele kleinere eilanden en riffen. Vóór de baai liggen de heuvelachtige Lěgoendi-eilanden, welke aan den Zuidkant steil uit zee oprijzen en waarvan het kleine Oenang, aan den Noordkust der groep, kale, roode rotsen heeft, benevens het hooge, aan alle kanten steil uit zee oprijzende Sěbēsi met een dubbeltop en daar benoorden het heuvelachtige, grillig gevormde Sěboekoe met steile Oostkust. Tusschen dit laatste en de Lěgoendigroep ligt nog het lage, weinig begroeide, uit rooden klipgrond bestaande Sěrdang en aan de N.O. zijde van Sěboekoe de rotsige Tiga-eilandjes. Zie Zeemansgids deel I.

LAMPONGSCH. De taal, die gesproken wordt in de Lampionsche districten, in Koměring Oeloe (res. Palembang) en de afd. Kroë (res. Benkoelen). Zij omvat ettelijke tongvallen. Volgens de onderzoekingen van Van der Tuuk (zie aldaar) kunnen deze teruggebracht worden tot twee hoofddialecten, door hem genoemd Aboengsch en Pabjan, welke in klankstelsel en woordenkeus aanmerkelijk, in grammatischen bouw weinig van elkaar verschillen. Het klankstelsel in 't algemeen vertoont eenerzijds eene zekere verwantschap

met het Soendaneesch, anderzijds met het Bataksch, meer dan met het Maleisch van Midden-Sumatra. Hetzelfde kan men zeggen van den woordvoorraad. Ten opzichte van de eenvoudigheid der woordvorming staat het Lampionsch ongeveer met het Maleisch gelijk. Het Lampionsche letterschrift, dat weinig van het Rědjangsch en het Rěntjong verschilt, is een der vormen van het Sanskritalphabet, zooals zich dat in den Indischen archipel ontwikkeld heeft. Van dit schrift bedienen de Lampionsers zich ook om Maleisch en Javaansch te schrijven. Als schrijfmateriaal dienden vroeger bamboe, lontarbladeren en boomschors, tegenwoordig wordt algemeen papier gebruikt; ook voor minnebrieven, waarvoor het gebruik vroeger steeds bamboe vereischte, bedient men zich thans weinig meer van dat materiaal. De letters worden in de bamboe met een scherp werktuig gegrift, terwijl men op boomschors schrijft met een soort inkt of zwartsel, waarbij de stamvezel van den arěnpalm als pen dienst doet. De letterkundige producten der Lampionsers, waarvan tot nog toe weinig is uitgegeven, zijn deels in proza, deels in poëzie. Onder de prozageschriften vindt men grotere verhalen (sarambaj), kleinere vertellingen (tjarika, tjurita), klagende uitboezemingen (hiwang), sprookjes (tjetjawaan). Tot de poëtische voortbrengselen behoren: 1° de *bandoeng's*, het volksdicht bij uitnemendheid, ook *sagata* genaamd in die streken, waar men onder *bandoeng* een lang minnelied verstaat; Helfrich vermeldt deze liedjes onder de namen *wajak* en *adi-adi*; 2° de *pantoen's*, waarschijnlijk van de Maleiers overgenomen; 3° een mengsel van *bandoeng* en *pantoen*. De *bandoeng* bestaat uit 4 of 6 regels van 7 lettergrepen ieder. Bij de vierregelige liedjes rijmt de 3e regel op den 1en, de vierde op den 2en; bij de zesregelige rijmt regel 4 op r. 1, r. 5. op r. 2, r. 6 op r. 3. De *pantoen's* bestaan uit 4 regels, waarvan ieder 9 à 10 lettergrepen heeft; rijm als bij de *bandoeng's*. Tot de ongeschreven literatuur behooren volksverhalen, vertellingen, legenden, dierenfabels, o. a. de zoo belangrijke Dwerghert-verhalen, waarvan enkele door Van Ophuysen (zie aldaar) in tekst en vertaling wereldkundig zijn gemaakt. Behalve geschriften in het Lampionsch zijn ook Maleische en Javaansche teksten onder de bevolking, maar in Lampionsch schrift, bekend. De hulpmiddelen ter beoefening van het Lampionsch zijn nog schaarsch; behalve de uitgegeven teksten, die alleen voor een gedeelte van eene vertaling voorzien zijn, bezitten wij eenige woordenlijsten, waarvan de uitvoerigste, door Helfrich samengesteld, uitsluitend betrekking heeft op den tongval van Kroë; voor de kennis van het klankstelsel en de spraakkunst heeft Van der Tuuk de voornaamste bijdragen geleverd. Reeds jaren geleden heeft deze geleerde gewezen op het groote belang der bestudeering van het Lampionsch, dat hij als verbindingslid beschouwt tusschen de talen van Java en Sumatra; hij verwachtte daarvan niet alleen vermeerdering onzer kennis van het Kawi, maar vooral belangrijke resultaten voor de algemeene taalkunde van onzen archipel. De door hem gekoesterde hoop, dat een wetenschappelijke beoefening dier taal in het land zelf zou worden ter hand genomen, is tot nog toe niet vervuld.

Literatuur : Raffles, History of Java, Vol. II, Appendix bl. LXXI; H. Zöllinger, T. v. Ned.-Ind., 9e jg. I, bl. 250 vgg.; H. N. Van der Tuuk, Les Manuscrits Lampongs, in possession de M. le Baron Sloet van de Beele 1868 (Aank. door P. J. Veth, T. v. Ned.-Ind. 1868, II, bl. 336); Id., Vergelijkende woordenlijst van Lampongsche tongvallen, Tijdschr. v. h. Bat. Gen. XVII, bl. 569 vgg.; Id., 't Lampongsch en zijn tongvallen, ibid. XVIII, bl. 118 vgg.; Id., Brieven betreffende het Lampongsch, ibid. XIX, bl. 362 vgg.; Id., Drie vertellingen in proza, in het Lampongsch, Bat. Landsdr. 1874; O. L. Helfrich, Proeve van een Lampongsch-Hollandsche Woordenlijst, bepaaldelijk voor het dialect van Kroë, Verh. Bat. Gen. dl. XLV; Id., Verzameling Lampongsche teksten, ibid.; Id., Bijdrage tot de geographische, geologische en ethnographische kennis der afdeeling Kroë, Bijdr. t. t. I. en vlk., 5de volgr., dl. IV, bl. 566; Id., Lampongsche raadsels, spreekwoorden en spreekwijzen, ibid., 5de volgr., dl. VI, bl. 612; Ch. A. van Ophuysen, Lampongsche Dwerghetverhalen, ibid. 6de volgr., dl. II, blz. 109; Id., Het verhaal van „de visch en het eekhoortje”, ibid. dl. 66, 3e afl., blz. 348.

LAMPONGSCHE DISTRICTEN. Land beschrijving. a. *Oppervlakte, grenzen.* De Lampongsche Districten vormen de zuidelijkste residentie van Sumatra met een oppervlakte van 29.365 K.M.², liggende tusschen 3°43' en 5°57' Z.B. en tusschen 104°18' en 105°54' O.L. van Greenwich.

Ten Noorden wordt dit gewest begrensd door de residentie Palembang met de Masoedjirivier voor een groot deel als grensscheiding, terwijl een klein gedeelte dezer noordgrens n.l. in het westen wordt gevormd door de Mata Woloe (acht bronnen) en de Wai Pisang. Ten Westen wordt het begrensd door de residenties Palembang en Benkoelen; de grens met Palembang wordt gedeeltelijk gevormd door de Wai Pisang, loopt verder over de bergtoppen G. Poenggoer en G. Oeloe Majoes (deze laatste bergtop vormt tevens een der grensplaatsen met de residentie Benkoelen); op de grens met de residentie Benkoelen worden van het Noorden naar het Zuiden als bergtoppen aangetroffen: de zoo even genoemde G. Oeloe majoes, de G. Koeboegajan, Pondok Poewar, Takit Tebak, Takit Begeloeng Loentau, Waingingi, Sordang, en de navolgende toppen van den Boekit Sawah n.l. Bawang Oetjoeng, Basalila, Koeboenitjik en Kekaboe. Ten Zuiden wordt de residentie bespoeld door de wateren van Straat Soenda, die twee groote inhammen vormt n.l. de Sémangko- en de Lampongbaai (zie omtrent deze baaien de afzonderlijke artikelen); ten Oosten door de Javazeen.

Behalve de talrijke eilandjes bij de kust gelegen, behooren administratief tot dit gewest nog de eilanden Krakatau met Lang Eiland (Poelau Tëmiang) en Verlaten Eiland (Poelau Sërtoeng).

b. *Administratieve indeeling.* Deze residentie bestaat administratief uit 2 afdeelingen n.l. de Noordelijke: Sëpoetih-Toelang Bawang en de Zuidelijke: Tëlokbëtong.

De eerste is verdeeld in de onderafdeelingen: Sëpoetih met Goenoeng Soegih als hoofdplaats, standplaats van een Assistent-Resident, bestuurshoofd der geheele afdeeling en der genoem-

de onderafdeeling, Toelang Bawang met de hoofdplaats Mënggala, standplaats van een controleur, en Sëkampong met de hoofdplaats Soekadana, standplaats van den besturenden ambtenaar (Controleur of Civiel gezaghebber). De afdeeling Tëlokbëtong is verdeeld in de onderafdeelingen: Tëlokbëtong met gelijknamige hoofdplaats (zie aldaar), standplaats van den Resident en van een Controleur, Kalianda met gelijknamige hoofdplaats, standplaats van een Controleur of Civiel gezaghebber, Kota Agoeng met gelijknamige hoofdplaats, standplaats van een Controleur.

Sedert 1912 omvat de hoofdplaats Tëlokbëtong ook het op 5 K.M. Noordelijk gelegene Tandjong Karang, dat met Tëlokbëtong door den aan beide zijden bebouwd grooten weg verbonden is, en waar de Controleur gevestigd is.

c. *Topografische beschrijving* — *rivieren.* Het Westelijk en Zuidelijk gedeelte van de residentie wordt ingenomen door een bergachtig terrein, dat in het Noorden vrij snel, in het Zuiden langzaam daalt naar de vlakte, die het geheele midden en Oosten inneemt. Bedoeld bergachtig terrein vormt de Zuidelijke uiteinden van den Barisanketen met twee ruggen, n.l. den Westelijken, den Boekit Sawah met de bovengenoemde toppen, steil naar de Sëmangkobaaï aflopende en een meer Oostelijken met den in Benkoelen zich verheffenden G. Sëkintjau (1718 M.) samenhangende, waarin als hoogste toppen: de Rindingan (1508 M.), de Kabawok (1641 M.) en de Tanggamoës (2102 M.), ook Sëmangkoberg of Keizerspiek geheeten (zie aldaar), welke rug zich daarna in Z.O. richting over de tusschen Sëmangko- en Lampongbaai gelegen driehoekige landpunt voortzet, met de toppen: G. Soelah (1105 M.), G. Tanggang (1162 M.) en G. Soeak (413 M.). Van dezen Oostelijken bergrug gaan Noordwaarts gerichte hellingen uit, waarin de toppen: G. Oeloe majoes (1789 M.), G. Poenggoer (1677 M.), G. Koeboegajan (732 M.) en Boekit Bënatàn (1688 M.) — en Oostwaarts gerichte hellingen met den Takit Tebak (2115 M.) en den Takit Tjoembi (1068 M.) als toppen.

Met den bovengenoemden G. Soelah van den Oostelijken rug hangt een N.O. gerichte samen, waarin de G. Pësawaran (1661 M.), G. Ratai (1681 M.) en G. Bëttoeng (1240 M.) als hoogste toppen voorkomen, en die ten Noorden van Tëlokbëtong overgaat in de heuvelreeks, welke zich verder langs de Oostkust van de Lampongbaai uitstrekt tot den kegelvormigen Radja Basa, die zich met de toppen Radja Basa (1281 M.) en Barilang (1181 M.) op de Oostelijke der drie landpunten van dit gewest verheft.

Het bergland is voor een groot deel vulkanisch, hetgeen o.a. blijkt uit de warme bronnen, die er in worden aangetroffen, en de vele uitgedoofde vulkanen.

De voornaamste rivieren zijn: de Sëmangkorivier, de Wai Sëkampong, de Wai Sëpoetih, de Toelang Bawangrivier en de Masoedji.

De Sëmangkorivier ontspringt in de residentie Benkoelen en stroomt tusschen de beide bovengenoemde Barisanruggen, waar in het bovenstroomgebied het Sëmangko-plateau wordt aangetroffen. Dit is door een nauw dal verbonden met de vallei van den benedenstroom der rivier, die in de Sëmangkobaaï uitmondt, welke baai een grooten inham vormt, aan de Oost- en Westzijde

op vele plaatsen ingesloten door de hellingen van de zooeven genoemde bergruggen.

De Wai Sëkampong ontstaat nabij de Pëmatang Pisang op 't grensgebergte met Benkoelen, neemt in haar bovenloop de Wai Ilahan, de Wai Sangharoes en de Wai Boeloh op, snijdt bij de kampong Teginëng den grooten weg van Tëlok bëtong naar Goenoeng Soegih, vertoont op eenigen afstand benedenstrooms van deze kampong een waterval, stroomt verder in Oostelijke, daarna in Z.O. richting langs de kampongs Djamantën, waar zij bevaarbaar wordt, Gëdong, Goenoeng Raja, langs de stapelplaatsen Dja-boeng en Asahan en stort zich, na nog een moerassig terrein te hebben doorsneden, in de Javazee.

De Wai Sëpoetih ontspringt op de hellingen van den Takit Tebak, stroomt in haar bovenloop langs tal van welvarende kampongs, verder langs Goenoeng Soegih, neemt als linkerzijrivieren op de Wai Pëngoëboean en niet ver van hare uitmonding in de Javazee de Wai Troesan, terwijl nog een weinig stroomafwaarts bij de uitvoerhaven Tjabang de Wai Pëgadoengan als rechterzijrivier wordt opgenomen. Voor de monding van de Sëpoetih rivier bevindt zich een zandbank, waardoor de scheepvaart bij lagen waterstand wordt belemmerd. Tjabang heeft handelsgemeenschap met Palembang en Java; de kampongs langs de Wai Sëpoetih voeren goederen gedeeltelijk af over land naar Tëlokbëtong, gedeeltelijk te water naar Mënggala en Palembang; in den Westmoesson is n.l. de Wai Sëpoetih met handelsprauwen tot Goenoeng Soegih bevaarbaar, in den Oostmoesson tot de vereniging van de Wai Sëpoetih met de Wai Pëngoëboean.

De Toelang Bawang rivier, de voornaamste van het gewest, ontstaat uit de samenvloeiing van de Wai Kanan en Wai Kiri nabij Pagër Dëwa; de Wai Kanan ontstaat op haar beurt uit de samenvloeiing van de Wai Besai en Wai Ompeo nabij Pakoean Ratoe; de Wai Kiri uit de samenvloeiing van de Wai Soengkai en Wai Rarëm bij Nëgëri Oedjoeng Karang.

De Wai Besai ontvangt haar water uit verschillende riviertjes, die in Benkoelen op het grensgebergte met de Lampongsche Districten ontspringen n.l. op den Takit Tebak en Pëmatang Loenta; de Wai Ompeo ontspringt, evenals haar voornaamste linkerzijrivier de Wai Giham, in Benkoelen.

De Wai Rarëm neemt haar oorsprong op den Takit Tebak, terwijl haar linkerbijstroom de Wai Aboeng op de hellingen van den Oeloe Saboek ontstaat; bij Kota boemi vloeien deze samen en de rivier draagt dan verder den naam van Wai Rarëm (zie verder afzonderlijk artikel TOELANG BAWANG).

De Noordelijkste rivier, tevens grensrivier met de residentie Palembang, is de Masoedji (zie aldaar).

d. *Klimaat.* De jaartemperatuur van het gewest bedraagt gemiddeld 27° C. De regenval is in vergelijking met de andere deelen van Sumatra gering; de meeste regen valt in het Noorden voornamelijk van December tot Maart, wanneer een W.N.W.-wind waait. In de maanden Mei tot September waait een O.Z.O.-wind en valt weinig regen. De gemiddelde jaarlijksche regenval bedraagt voor: Tëlokbëtong 2555 m.M.; Kota Agoeng 2740 m.M.; Goenoengsoegih 2081 m.M.;

Kalianda 1945 m.M.; Gëdongtataän 1511 m.M.

In het algemeen is het klimaat warm en vochtig en ongezond. Zie ook KLIMAAT.

e. *Gesteldheid van den bodem.* Het gewest wordt, zooals boven werd aangegeven, ten Noorden van de Sëkampong-rivier in het Westen ingenomen door een grensgebergte, waarvan de voet, naar het Oosten overgaat in een heuvelland en vlakke van groote uitgestrektheid. Van dit gedeelte van het gewest, ongeveer de afdeeling Sëpoetih-Toelang Bawang omvattende, is het Westelijk gedeelte het vruchtbaarst en hoofdzakelijk waar zich de voet van het gebergte en het heuvelland bevinden. De streek tusschen de Wai Rarëm en den grooten weg Tërbangi-Mënggala is echter minder vruchtbaar, evenals de geheele streek beoosten den weg, Goenoeng Soegih-Mënggala, die voor een deel laag gelegen is en in den regentijd moerassig.

Economische toestand. Landbouw en cultures. De oppervlakte-verhouding van bergstreek (betrekkelijk klein en zich niet hoog verheffende) en de zeer uitgebreide vlakke is voor de watervoorziening der verschillende rivieren en voor sawahaanleg in dit gedeelte van het gewest bijzonder ongunstig; bovendien zijn de beken, die in de vlaktestreek ontstaan, over het algemeen waterarm, terwijl de regenval, hoewel vrij groot, toch onvoldoende is voor de sawahcultuur; voorts is door een plaatselijk onderzoek gebleken, dat een belangrijk deel van het terrein, hoewel laag gelegen, niet irrigeerbaar is.

Door deze omstandigheden en het feit, dat de Lamponger sawahaanleg en -bewerking zoo goed als niet kent, worden er dan ook weinig sawahs aangetroffen. De rijstbouw geschiedt slechts voor een klein deel op sawahs, maar hoofdzakelijk op droge velden (ladangs), waarvan men 2 soorten onderscheidt; de talanggronden, die de voortzetting vormen van de heuvelreeksen dwars door de moerasgronden, en de njapahgronden, die langs de rivieren zijn gelegen. Kleine sawahcomplexen vindt men in Rëbang en aan de Wai Aboeng. Ook het stroomgebied van de Sëmangko en Sëkampongrivier is gunstig voor de watervoorziening en voor sawahaanleg, doch de vlakke van de Sëmangkorivier is slechts klein en het gebergte waarop de zijrivieren van de Wai Sëkampong ontspringen is niet bijzonder hoog, waardoor de afstroomende beken niet waterrijk zijn. Door de bevolking zijn met hulp en voorlichting van Bantammers hier sawahcomplexen aangelegd, het uitgebreidst in de streek Wai Lima (onderafdeeling Tëlokbëtong) en op de kolonisatieterreinen nabij Gëdong Tataän (onderafdeeling Tëlokbëtong), voorts kleinere uitgestrektheden langs de Sëmangko- en Lampongbaai, alsook langs den voet van den Radja Basa (onderafdeeling Kalianda). De bewerking dezer sawahs geschiedt, behalve op het kolonisatieterrain en in Rëbang, door Bantammers in betaalden arbeid, of wel zij krijgen de helft of een derde van de opbrengst.

Bij de sawahbewerking op de kolonisatieterreinen wordt door de Javanen de ploeg gebruikt, waarvan de Lamponger zich ook begint te bedienen; grootendeels geschiedt de loswerking van den grond der sawahs nog door middel van vertreding door karbouwen, dan wel geheel met behulp van den patjol.

De aanleg van ladangs geschiedt door eenige

families gemeenschappelijk; het uitpoten en wieden bezorgt elke familie afzonderlijk, terwijl bij den oogst meer gemeenschappelijke arbeid plaats heeft. Snijloon is hier een uitzondering, de eigenaar volstaat gewoonlijk met het geven van een feestje. Van den ladang-bouw is die op de talanggronden het minst in trek, omdat zij gewoonlijk met zwaar, maagdelijk bosch zij bedekt en daardoor meer en krachtiger arbeid vereischen. Njapah-ladangs bevinden zich langs de oevers van de Wai Kanan, Wai Kiri, Toelang Bawang en Masoedjirivieren, die bij hoog water onderloopen en wegens de groote vruchtbaarheid van den bodem door den slibaanvoer, ruime oogsten leveren; een nadeel is echter, dat hier het te velde staande gewas door overstromingen wel eens geheel wordt vernield.

Indien de rijstvelden een goeden oogst opleveren, hetgeen bij den ladangrijstbouw slechts mogelijk is, indien de droge tijd niet door regens wordt onderbroken en daarna het regenseizoen regelmatig verloopt, is de oogst voldoende voor de landbouwende bevolking; voor de bewoners der hoofdplaatsen, niet-landbouwers, alsmede voor de werklieden der ondernemingen van landbouw moet rijst worden ingevoerd, de laatste jaren gemiddeld 4500 ton per jaar.

De jaarlijksche opbrengst aan padi bedraagt voor de Lampongs ongeveer 500.000 pikol. Breiden de Europeesche cultures zich nog meer uit en is de aanleg van spoorwegen in vollen gang, dan zal met het toenemend aantal koelies ook de behoefte aan rijst stijgen. Uitbreiding van den rijstbouw is dus een dringende eisch. Het gouvernement tracht den rooibouw van thans zooveel mogelijk te vervangen door sawahbouw, maar stuit in zijn pogen op de geringe activiteit van de bevolking, die veel van de werkzaamheden tegen belooning overlaat aan Bantammers.

Behalve rijst wordt door een deel der bevolking ook djagoeng als voedingsmiddel aangeplant en in tijden van rijstschaaarschte knolgewassen.

Voorziet de rijstbouw in de levensbehoeften van den Lamponger, de pepercultuur is een voorname bron van inkomsten. In het geheel zijn voor deze cultuur $\pm$ 7.500 bouws in gebruik genomen, waarvan Sèpoetih en Sèkampong elk $\pm$ 2500 bouws bezitten. Het zijn meest hellende terreinen waarop, nadat van den grond eerst een rijstooft is gehaald, de tuinen worden aangelegd. Bijna iedere inlander heeft een pepertuin, maar ze tellen meestal niet meer dan 400 à 1000 ranken. Groote aanplantingen komen genoeg niet voor wegens gebrek aan kapitaal voor het huren van koelies. Veel gebruik wordt gemaakt van de Bantammers als werkkracht in de tuinen, die daarvoor elk jaar in grooten getale van Java oversteken en tijdelijk in de residentie verblijf houden. De pluk geschiedt in de kuststroken omstreeks April en Mei, in de bovenlanden iets later. De bessen worden bijna uitsluitend tot zwarte peper verwerkt, de bereiding van witte geschiedt slechts in de afdeling Sèpoetih—Toelangbawang, maar ook daar niet dan in geringe hoeveelheden. De uitvoer bedroeg in 1914 dan ook 13.100.000 K.G. zwarte, tegen slechts 574.000 K.G. witte peper. Het grootste deel van het product wordt vervoerd naar Tèlokbètong of naar Mènggala en vandaar o.m. door de Kon. Paketv. Mij. naar Palembang of Batavia gebracht, het

meest naar Batavia omdat de peperhandel zich steeds meer op Java concentreert. Slechts 1,1 mil. K.G. ging direkt naar het buitenland. De prijzen zijn aan groote schommelingen onderhevig (f 15 tot f 37 per pikol) en dit brengt het groote bezwaar mede, dat de bevolking geen voldoende zekerheid van bestaan heeft. De laatste jaren was de gemiddelde opbrengst 5 miljoen gulden. Hiervan blijft een groot deel bij tusschenhandelaren hangen, die door het verleen van voorschotten, de peper vaak voor f 10 per pikoel van den planter opkopen. Ten einde dezen tusschenhandel uit te schakelen werden op initiatief van het bestuur peperbeurzen opgericht te Tandjong Karang en bij Tèlokbètong.

Voor de toekomst is de zich steeds uitbreidende klappercultuur van groote beteekenis. Het N. is minder geschikt, maar in het Z. zijn uitstekende resultaten verkregen, vooral in de omgeving van Tèlokbètong, op de eilanden in de Lampongbaai, in Wai Lima en Poegoeng en te Kalianda en Sèmangka. Ook bij deze cultuur worden het gebrek aan werkkapitaal, de praktijken van tusschenhandelaars en het ontbreken van een beurs, als ernstige nadeelen ondervonden. De uitvoer van copra is de laatste tien jaar belangrijk toegenomen. De export naar het buitenland bedroeg in:

1905	2.000 K.G.	1909	54.000 K.G.
1906	4.000 K.G.	1910	32.000 K.G.
1907	17.000 K.G.	1911	41.000 K.G.
1908	— K.G.		

Na 1911 ging alle copra naar Batavia vanwaar de verdere verscheping plaats had. In 1913 en 1914 beliep die export 416.000 en 667.000 K.G. Bovendien werden in 1914 nog 2.528.000 stuks klappers voornamelijk naar Java en Palembang uitgevoerd.

De rubbercultuur is nog in haar beginstadium. De uitvoer, die uit hevea en ficus (plantageproduct) en bosch-ficus bestaat, beliep 18 ton in 1912 en steeg tot 42 ton in 1913 en ongeveer 100 ton in 1914. De uitvoer van koffie, welke hoofdzakelijk op Java en Palembang is gericht, bedroeg in 1914 1.374.000 K.G. Van eenige beteekenis is verder de aanplant van vezelplanten, zooals manilahennep en kapok en van tabak, terwijl pinang en suikerriet voor eigen consumptie worden verbouwd.

De Lampongsche Districten bevatten nog uitgestrekte boschcomplexen, die zeer rijk zijn aan goede en duurzame houtsoorten o.a. tèmbeoe. De Lamponger mag zooveel timmerhout kappen als hij wil, zoowel voor eigen gebruik als voor den uitvoer, mits de boomen nog niet door een ander in bezit zijn genomen, hetgeen uit bijzondere merktekens blijken kan. Hij bewerkt de houtsoorten echter alleen voor eigen gebruik, voornamelijk voor huizenbouw en het maken van prauwen. De exploitatie is veel in handen van Chineezers, die verzaagd hout leveren aan de hoofdplaats, aan de ondernemingen en in de laatste jaren vooral aan de Staatsspoor. Ook de handel in boschproducten wordt geheel door Chineezers en een weinig door Palembangers beheerscht. De Lamponger verzamelt alleen, wanneer hij in directen nood zit, de peperoogst is tegengevallen of er gebrek aan rijst is. Voornaamste producten zijn: rotansoorten, gom-damar, karèt, gètah pèrtja, en in het N.O. djèloetoeng. Veel wordt ingezameld in de Masoedji streek en

Rëbang, maar de bosschen nemen in rijkdom af; voor rotan, waarvan de uitvoer in 1914 nagenoeg 322.200 K.G. bedroeg, heeft reeds aanplanting plaats; de uitvoer van damar bedroeg in hetzelfde jaar 885.500 K.G.

De particuliere ondernemingen van landbouw, waar koffie, rubber en op een enkele tabak geteeld worden, nemen de laatste jaren geregeld in aantal toe. In verband met de hooge rubberprijzen in 1909 genoten de Lampongs nadien in bijzondere mate de belangstelling van Europeesch kapitaal, zoodat bijna alle gronden van het gewest in erfpacht werden aangevraagd. In verband met dezen stroom van aanvragen werd toen om de belangen van de bevolking voldoende te behartigen, vastgesteld welke terreinen voor haar zouden gereserveerd blijven, welke voor boschreserven zouden dienen, terwijl het overblijvende voor de erfpachtaanvragers beschikbaar bleef.

Veeteelt. Voor veeteelt gevoelt de Lamponger weinig en hij besteedt daaraan dan ook weinig zorg. Behalve de karbouwen, die hij als trekdiere voor de karren gebruikt en die in de kampong gestald worden, heeft de bevolking nog vele karbouwen, die, vooral in het N. van het gewest, vrij in de bosschen rondloopen en eenmaal per jaar worden gevangen en in omheinde terreinen (kandangan) verzameld. Dit gebeurt in den westmoesson, zoodra de moerassige gronden onder water staan, waardoor de karbouwen gedwongen zijn de hoogere gedeelten van het terrein op te zoeken; de eigenaren hebben dan gelegenheid een gedeelte hunner karbouwen naar hun kampongs te brengen, terwijl de nog geen merkteeken aan de ooren dragenden daarvan worden voorzien. De jonge dieren toch, die nog niet gemerkt zijn, krijgen de kenteekenen (djarhoeng) van het moederdier. Van de andere ongemerkte oudere karbouwen worden de mannelijke exemplaren, waarvan de horens langer zijn dan een bepaald aangenomen maat, en de vrouwelijke, die reeds jongen hebben geworpen, het eigendom van den eigenaar of eigenaren van de kandangan, terwijl de gemerkte karbouwen van een andere méga aan de bezitters worden teruggegeven tegen betaling van een losprijs van f 2.— tot f 5.— aan den eigenaar van de kandangan.

Visscherij. Een belangrijk en goed loonend middel van bestaan is de visscherij, zoowel die in zee, als op de rivieren. De zeevisscherij wordt het meest aan de Zuidkust beoefend, voornamelijk in de Lampungbaai. De vangst wordt tegen baar geld aan opkooers verkocht, die de waar naar de pasar te Tëlokbëtong of Tandjongkarang brengen, dan wel rondventen. Ook heeft wel een bereiden plaats tot „gegesek” d.i. gedroogde visch, terwijl de reeds half bedorven visch wordt gekookt en gezouten en als „pindang” grooten aftrek vindt.

Mijnbouw. Voor de exploitatie van ijzererts-, goud- en koperlagen werden in de onderafdeeling Tëlokbëtong in de laatste jaren mijnbouwconcessiën verleend; ook werden op eenige plaatsen in de binnenlanden steenkolen aangetroffen.

Industrie. Hoewel in de kampongs langs de groote rivieren de bevolking bedreven is in het maken van prauwen en hier en daar een goud- en zilversmid wordt aangetroffen, die zijn vak goed verstaat, beoefent de Lamponger geen bepaalde takken van industrie. Wat de weef-

kunst betreft, deze wordt, in verband met den toenemenden invoer en gebruik van Europeesche lijnwaden, door vrouwen en meisjes thans minder dan vroeger beoefend; gold in vroegere jaren als regel, dat een meisje niet mocht trouwen, voordat zij een zeker aantal sarongs (tapih's) had geweven, thans wordt daaraan niet meer de hand gehouden. Het weven geschiedt naar bepaalde patronen van verschillende kleur, dikwijls rijkelijk met goouddraad versierd. Voorts maken vrouwen en meisjes werk van het vlechten van matten en doozen.

Handel en verkeer. De handelsproducten, welke worden uitgevoerd zijn, zooals reeds vermeld hoofdzakelijk peper, copra, boschproducten en timmerhout en die van de ondernemingen van landbouw: rubber en koffie. Wat handel en verkeer betreft kan dit gewest verdeeld worden in: a. het Noordelijk verkeersgebied, n.l. dat van de Toelang Bawangrivier met Mënggala als handelscentrum; b. de verkeersgebieden in het Zuidelijk deel van dit gewest, omvattende: 1. dat van Soekadana en omstreken, waarvan Soekadana het handelscentrum en Laboean Maringgei de uitvoerhaven vormt, 2. dat van de Lampungbaai met Tëlokbëtong en Oosthaven, en Kalianda als centra, 3. dat van de Sëmangkobaai met Kota Agoeng als handelsmiddelpunt.

De handel wordt in het Noordelijk deel voornamelijk gedreven door Palembangers met handelsprauwen langs de rivieren, die aan de Oostkust uitmonden, terwijl voor het verkeer van Mënggala af stroomopwaarts langs de Toelang Bawangrivier en zijrivieren ook wegen zijn aangelegd; in het Zuidelijk deel der Lampongs is tengevolge van de terreininformatie en van de omstandigheid, dat de rivieren slechts over een klein gedeelte bevaarbaar zijn, riviërtransport uitgesloten en geschiedt het verkeer tusschen binnenland en havenplaats over landwegen, terwijl de kustplaatsen aan de Lampungbaai zooals Tarahan (Oostzijde), Ratai, Poendoeh en Përdada (Westzijde) per prauw over zee verkeer met Tëlokbëtong onderhouden.

Voorts bestaat er door stoomers van de Kon. Paketvaart Mij. geregelde gemeenschap tusschen Tëlokbëtong en de Oosthaven, Kalianda en Kota Agoeng onderling en met Java en plaatsen aan de Westkust van Sumatra, terwijl stoomschepen van verschillende maatschappijen Mënggala verbinden met Palembang en Batavia.

Van de landwegen worden genoemd: de groote weg van Tëlokbëtong, gaande in N.-richting langs Tandjong Karang, Goenoeng Soegih naar Mënggala, lang 130 K.M.; van deze plaats gaat in Westelijke richting een binnenweg naar Panaragan, van hier binnenwegen langs de Wai Kanan en Wai Kiri en verder langs de Wai Besai en Wai Ompoe.

Van Tandjong Karang af leidt de groote weg in W. richting naar Gëdong Tataän (kolonisatie terrein), daarna door de vruchtbare Wai Lima streek naar Soekamara, vervolgens in N.lijke richting naar Tandjoeng Koemala, van waar deze weg eerst in W. daarna in Z.W. richting door de onderafdeeling Kota Agoeng naar de hoofdplaats Kota Agoeng loopt.

Van af Goenoeng Soegih gaat een weg in W. richting langs de aan de Sëpoethrivier gelegen kampongs o.a. langs Komëring, Boemi Hadji,

Ségala Midar, verder in N.-richting langs Hadji Kagoengan naar Kotaboemi, waar ook een verharde weg uitkomt van Tërbangi (12 K.M. ten N. van Goenoeng Soegih) uitgaande in W. richting. Van Goenoeng Soegih gaat in O. richting de groote weg naar Soekadana, verder eerst in O. daarna Z.O. richting naar de havenplaats Laboan Maringgei, terwijl van Soekadana een andere weg eerst in Z.O. richting, daarna O. langs de Sèkamponggrivier tot Djaboeng gaat, ten slotte zich in N. richting ombuigt om ook te Laboan Maringgei uit te komen.

Tëlökbètong is met de kampongs, langs de O.-kust van de Lampongbaai gelegen, verbonden door een weg, die bij de kampong Tarahan in O. richting landwaarts buigt, later in Z. richting voert naar Kalianda (onderafdeeling Kalianda), van waar deze weg zich langs de kampongs, aan den voet van den Radja Basa gelegen, voortzet en naar Kalianda terugvoert, met een zijweg naar de kustplaats Kètapang aan de Javazee.

Sedert 1911 is het Gouvernement bezig een spoorbaan te doen aanleggen, beginnende bij de Oosthaven (Oostzijde van de Lampongbaai) nabij de kampong Pandjang, op ± 10 K.M. van Tëlökbètong gelegen, loopende in N. richting naar Tandjong Karang. Deze 12 K.M. werd Augustus 1914 voor het publiek verkeer geopend. Driemaal per week is er aansluiting met de veerboot naar Java (Zie ook MèRAK). Sedert November 1915 is het deel in gebruik tot Teginèng (45 K.M.). De lijn zal verder N.-waarts door de onderafdeelingen Sèpoetih en Toelang Bawang in N.W. richting naar de residentie Palembang voeren, waar bij Praboemoelih aansluiting wordt verkregen. Waarschijnlijk zal een zijlijn van Tandjong Karang in W.-richting naar de Wai Lima streek en in 't Noorden een zijlijn naar Mènggala worden aangelegd.

Tot den aanleg van deze lijnen werd bij de wet van 30 December 1911 machtiging verleend. Een der moeilijkste vraagstukken was het uitkiezen van de plaatsen, waarlangs de spoorweg zou worden aangelegd. Naast technische spelen hierbij vooral economische factoren een rol, en het is de groote vraag of de spoorweg moet aangelegd worden door streken, die reeds wat beteekenen, of door oerwouden, van welker ontginning men groote verwachtingen koestert. Een tweede moeilijkheid bleek de voorziening in een voldoende aantal arbeidskrachten, daar uit de schaarsche inlandsche bevolking geen werkvolk kan worden verkregen. Door de oprichting van een eigen emigratie-dienst op Java kon langzamerhand in de behoefte worden voorzien. Gedurende 1914 werden daarvoor ± 5700 arbeiders naar Tëlökbètong overgebracht; de inheemsche bevolking bleef tot nog toe werkeloos.

Den economischen toestand samenvattend kan gezegd worden, dat de ongehinderde roofbouw, welken de inlander jarenlang heeft kunnen uitoefenen doordat de bouwgronden overvloedig beschikbaar waren, verlamdend heeft ingewerkt op de economische activiteit van de bevolking, en dat daardoor de landbouw, het voornaamste middel van bestaan, op lagen trap van ontwikkeling is gebleven. De laatste jaren is echter door de vele nieuw opgerichte cultuurnedernemingen en het toegenomen transportwezen,

vooral door den aanleg van den Zuid-Sumatra spoorweg, een toenemende vooruitgang te bespeuren.

Bevolking. Het bevolkingseijfer is in verhouding tot de oppervlakte van het gewest gering. Op ult. Dec. 1905 bedroeg het luidens de ambtelijke opgaven 156.518, derhalve gemiddeld 5 per K.M.² (146 Eur., 486 Chin., 106 Arab. en andere Vreemde Oosterlingen en 155.080 Inl., van welke laatsten 79.888 m. en 75.192 vr.). De inheemsche bevolking behoort tot het Maleische ras; omtrent hare afkomst zijn verschillende gissingen uitgesproken (Junghuhn wees op verwantschap met de Bataks, Zöllinger met de Soendaneezen); tegenwoordig neemt men aan, dat zij is ontstaan uit een vermenging van eigenlijke Maleiers met de oorspronkelijke bewoners dezer streek.

De Lamponger is over het algemeen eenvoudig en sober in zijne levenswijze. Hij kenmerkt zich echter in andere opzichten door ijdelheid, zooals bijv. blijkt uit het geven van grootsche namen aan zijne kampongs, uit het dragen van hoogdravende namen door de mannen en van kostbare versierselen door de vrouwen bij feestelijke gelegenheden. Hij is bereid tot groote uitgaven voor hetgeen zijne ijdelheid streeft. Met die ijdelheid ook hangt zijn weerzin samen om in of nabij zijn kampong goed betaalde koeliediensten te verrichten, waarvoor hij wel te vinden is op grooten afstand, indien geldgebrek hem daartoe dwingt. Voorts is de Lamponger lichtgeloovig, hoewel hij, wat verstandelijke ontwikkeling betreft, niet achterlijk kan genoemd worden. Tegenover zijne kinderen is hij zwak en toegevend. Vele jongelingen brengen den dag door met nietsdoen, en besteden den avond en een deel van den nacht aan vrijages. Aan zijn haat en nijd geeft hij dikwijls op onwaardige wijze uiting als door het indienen van anonyme, meestijds leugenachtige klachten tegen zijn vijand bij het bestuur of door hem uit den weg te ruimen middels sluipmoord. Hoewel van den Lamponger niet kan gezegd worden, dat hij ijverig is, mag uit de omstandigheid, dat hij voor het verzorgen en het oogsten van zijn peperaanplantingen veel gebruik maakt van Bantammers, die voor hun arbeid een deel van den oogst ontvangen, niet de conclusie worden getrokken, zooals dikwijls gedaan wordt, dat hij lui is en veel van zijn werk aan anderen overlaat; in verband toch met de bijzondere geschiktheid van een groot gedeelte van den bodem der Lampongsche Districten voor de pepercultuur, legt de Lamponger grootere aanplantingen aan dan hij met zijn huisgezin kan verzorgen, waardoor de hulp van Bantammers noodig wordt.

In beschaving staat de bevolking niet achter bij die der aangrenzende gewesten, waarop de vele middelen van verkeer met Java en Palembang mede van invloed waren; hare beschaving blijkt o. a. uit kleeding, huizenbouw en hooge ontwikkeling van de weefkunst, terwijl bijna zonder uitzondering de jongens en meisjes hun taal leeren lezen en schrijven met Lampongsche karakters: dit aanleeren vindt gedeeltelijk een prikkel in het gebruik, dat jongens en meisjes er o. a. bij feestelijke gelegenheden van maken, om elkaar met behulp van briefjes hunne gevoelens mede te deelen, ook

om afspraken te maken; in een gedeelte van het gewest, n.l. waar de Islam nog weinig invloed op de volksgebruiken heeft kunnen uitoefenen, bestaat tusschen de jongelingen (manganeï) en meisjes (moeli) een door de adat toegestane zeer vrije omgang, die meermalen tot zedeloosheid leidt. Huwt het Lampongsche meisje, dan wordt voor haar het tijdperk van zoodanige vrijheid besloten en leeft zij verder ingetogen.

Gelijk onder geschiedenis hierna wordt medegedeeld, zou naar de overleveringen de Lampongsche bevolking afstammen van zekeren Lampong, wiens afstammelingen zich later ten deele in het onderwerpelijk gewest zouden hebben neergezet en zich weder gesplitst zouden hebben in *kaboewajan* of *boewai*, terwijl het gebied, door leden van dezelfde kabowajan geoccupeerd, werd aangeduid met de benaming *marga*, in het Lampongsch *miga* (migo).

De inkomsten der megahoofden bestonden o. a. uit een heffing (oelassan) van door vreemdelingen of lieden van een andere mega ingezamelde boschproducten, gewoonlijk $\frac{1}{8}$ tot $\frac{1}{10}$ van de waarde er van bedragende; uit een hasilheffing voor het aanleggen van ladangs door vreemdelingen of personen, niet tot hun megâ behorende; uit een gedeelte van de opgelegde boeten der door hen berechte zaken en voorts bij het berechten van civiele zaken uit een heffing van $\frac{1}{8}$ der waarde van de zaak in geschil (*laba*).

Bij de geleidelijke toename der bevolking werd de noodzakelijkheid gevoeld om de grenzen der *miga's* en kabowajan te regelen; aangezien de *pénjimbangs* (margahoofden) daarin niet naar wensch slaagden en aan gemaakte overeenkomsten niet de hand werd gehouden, werden door de verschillende kabowajan gezanten naar den Sultan van Bantam, met wien destijds aanrakingen waren verkregen, gezonden met het verzoek de door hen onderling overeengekomen grensregelingen te bekrachtigen. De Sultans voldeden aan dergelijke verzoeken, gaven *pi-agëms* (lastbrieven), waarin de onderlinge grenzen werden omschreven. De houders van zulke *piagems* kregen zekeren invloed; zelfs erlangden enkele *panjimbangs* en ook vreemdelingen *pi-agems*, die zij voor peper kochten, waarin vermeld werd, dat de aangewezen grond van den houder was; in de bovenlanden werden zulke *piagems* niet erkend, daarentegen wel in Tëlök bêtong, Semangka en de IV Marga's, waardoor in deze streken woeste gronden in individueel bezit geraakt zijn.

De meerdere aanraking en gemeenschap tusschen de Lampongs en Bantam maakte, dat de Lampongers belust werden op titels, die in Bantam in gebruik waren, en had ook tengevolge, dat de *pangl. pépadon* in de Lampongs in het leven werd geroepen.

Zoo verkregen in den beginne de margahoofden (*penjimbang miga*) den rang van poenggawa, vertegenwoordiger van den Sultan, op een *piagam* van koper vermeld; voorts kanonnen, krissen en pieken als geschenken, die in de familie als *simbangan* (poesakagoederen) zorgvuldig bewaard worden; anderen volgden dit voorbeeld en vonden de Sultans bereid hun titels (*djénangan*) zooals *pangéran*, *kijai-aria*, *ngabéhi*, *téménggoeng*, *krija*, mas en

dalém te geven in ruil voor geleverde peper en medegebrachte geschenken. Van lieverlede werd door de Sultans in dit geven van titels een bepaalde handel gedreven en werd er nog bij bepaald, dat die titels in het geslacht erfelijk zouden zijn. Aan zijn ijdelheid kon de Lamponger nog meer botvieren, toen Bantam geen invloed meer op de Lampongs uitoefende; er waren hoofden en *penjimbangs*, die toen de titels van soesoehoenan, sultan en dalem *pangéran* aannamen, waaraan later weder andere grootsche namen werden verbonden, waardoor titels ontstonden als *pangéran sém-poerna djaja*, *pangéran tihang marga* en andere.

De Lampongsche hoofden hadden gedurende hun verblijf in Bantam bemerkt, dat de Javaansche grooten het voorrecht hadden om hooger te zitten dan de minderen. Deze Javaansche adat wilden de *migahoofden* gaarne navolgen; eenigen hunner zouden dan ook van den Sultan het recht verkregen hebben om, wanneer zij als poenggawa van den Sultan rechtszaken behandelden, op een verhevenheid te gaan zitten, welke zetel den naam van „*pépadon*” kreeg (zeer waarschijnlijk is *pepadon* afgeleid van het grondwoord *adoe* = gevecht, twist, n.l. paadoean dat samengetrokken *padon* wordt en door verdubbeling van de eerste lettergreep *pépadon* geeft, en dan beteekent plaats, waar men rechtsgedingen voorbrengt en dan tevens zijn opwachting maakt). Andere *migahoofden* niet willende onderdoen voor hunne ambtgenooten, die bedoeld voorrecht hadden verkregen, zouden in hun vergaderzaal (*sésat*) ook een *pepadon* (een soort van bank) hebben geplaatst, om daarop bij vergaderingen en feesten plaats te nemen. Eenmaal in het bezit daarvan, lieten zij aan den ingang van hun megakampong een eerepoort (*lawang kori*) oprichten, waardoor bij feestelijke gelegenheden slechts het *migahoofd* vergezeld van zijn familie zich naar de *sésat* begaf.

De *tijoe*- en *soekoe*hoofden verlangden al spoedig eveneens een *pepadon* te bezitten, hetgeen hun na overleg met de *migahoofden* tegen betaling van groote sommen, werd toegestaan. Op deze wijze ontstonden van lieverlede naast de *pepadon miga*, de *pepadon tijoe* en *pepadon soekoe*. Aangezien intusschen niet alle mega-, *tijoe*- en *soekoe*hoofden de middelen bezaten om een *pepadon* te verkrijgen, werd het bezit van lieverlede een onderscheiding in dien zin, dat zij, die haar wel bezaten in aanzien, in rang, boven de anderen werden gesteld. Voorts werd bepaald, dat de personen, die door erfenis in het bezit van een *pepadon* kwamen, als *penjimbangs* zouden worden aangemerkt. Zoodoende kreeg men naast de *penjimbang adat*, zijnde de afstammelingen van de eerste stichters van een megâ, *tijoe* en *soekoe*, de *penjimbang pangkat*, zijnde de oprichters van een *pepadon* en hunne mannelijke afstammelingen. In den loop der tijden verkreeg zelfs het *pepadon*bezit een zoodanige beteekenis in het maatschappelijk leven van den Lamponger, dat evenbedoeld onderscheid allengs wegviel.

Volgens de adat gaat zoowel bij den *penjimbang adat* als bij den *penjimbang pangkat* deze rang bij overlijden van den drager over op zijne afstammelingen in de rechte manne-

lijke linie; bij ontstentenis van dergelijke afstammelingen kiest de penjimbang zijn opvolger in de mannelijke zijlinie in welk geval de uitverkorenen door den penjimbang als zoon aangenomen wordt. Zelfs komt het voor, dat een penjimbang bij zijn leven iemand als broeder of oom aanneemt. Heeft een penjimbang geen mannelijke erfenamen, doch wel een of meer dochters, dan kan hij de oudste uit-huwelijken aan iemand tot een lagere pepadon behorende en zijn schoonzoon tot zijn vervanger als penjimbang aanstellen; ook waarneming van het penjimbangschap was mogelijk.

Bij de achtereenvolgens ter zake getroffen regelingen, werd ten slotte door de penjimbangs vastgesteld, dat de pangkat ook door aankoop te verkrijgen zou zijn, nadat alle recht-hebbenden op de megâpangkat zulks zouden hebben goedgevonden; tevens werd aan de rangen van pepadon miga, tijoeh en seekoe nog de pangkat sêsaka en pangkat andang toegevoegd, opdat ook degenen, die niet over de middelen konden beschikken om een der drie hoofdrangen machtig te worden, ten minste in het bezit van een minderen rang konden komen en daarvan de voordeelen konden trekken. De pangkat sesakabezitter had n.l. het recht om bij feesten tegen een leuning of rugstut (sêsaka) te steunen, die gewoonlijk van snijwerk was voorzien. Evenals de pepadon werd de sêsaka in de sêsat (vergaderzaal) geplaatst, doch wordt, indien de eigenaar beledigd is geworden, daaruit verwijderd en verborgen gehouden, totdat deze gewroken is en de pepadon of sêsaka dus gezuiverd is van de smet, die haar aankleefde.

Voor het verkrijgen van den pangkat pepadon moeten verschillende uitgaven gedaan worden, waarvan de hoegroothed afhankelijk is van de soort van pepadon; voor de hoogste soort n.l. de pangkat pepadon miga moest men b.v. in vroegere tijden 1200 realen = 2400 gulden betalen aan panêrangan (bekendmaking), voorts moesten 30 karbouwen geleverd worden voor de feestelijkheden en nog een som van 30 realen betaald aan pêngadjin (bekendmaking van de verheffing bij bekkenslag) en 30 realen als irawan. De panêrangan van de verschillende soort pepadons werd verdeeld tusschen het migahoofd en de overige penjimbangs der miga, waarin de verheffing had plaats gevonden, terwijl de karbouwen, de pêngadjin en irawan te goede kwamen aan alle penjimbangs der omliggende landstreken, die een en ander onder hunne familieleden verdeelden. Later werd vastgesteld, dat bij de pepadonbestijging, met kleine bedragen aan panêrangan, pêngadjin en irawan kon volstaan worden.

Van de vele onderscheidingsteekens der verschillende pepadons worden hier genoemd: voor de bezitters der *pêpadon miga*: het gebruik van een wit zonnescerm met franje, van een lap wit katoen, die door de mannen bij feestelijke gelegenheden over de kain of broek wordt gedragen, tot op de voeten afhangt en van achter in een slip eindigt, terwijl o. a. aanzienlijke vrouwen bij het gaan naar een feest in de sesat een stuk lijnwaad in den vorm van een halve maan door verscheidene personen voor zich laten uitdragen; voor de bezitters der *pêpadon tijoeh*: het gebruik van

een geel zonnescerm en een lap geel katoen, voor die van de *pêpadon seekoe*: een roodbruin zonnescerm en een lap roodbruin katoen, terwijl de hoofdtoon der kleedingstukken en versierselen der pepadon megâ bezitters blijft in het wit, die der pepadon tijoeh bezitters in het geel, die der pepadon seekoe bezitters in het roodbruin of andere kleur met uitzondering van wit of geel.

In de bovenstreken van het Toelang Bawangsche bestaan nog eigenaardige gebruiken voor de pepadon megâbezitters o. a.: a. de titian kaki djëlma d. i. het recht der vrouw van een p. migabezitter om, wanneer zij zich met een staatswagen of draagstoel naar de sesat begeeft ter bijwoning van een feest, met hare voeten op een voor haar uitgestreken mat te steunen; b. de titian koejoe talam d. i. het recht om bij feesten eenige op een stuk wit goed geplaatste koperen schotels voor zich langs den grond te doen slepen; c. de talam toedoeng d. i. het recht om bij feesten zich koperen schotels bij wijze van hoofddeksels te laten nadragen; d. de titi kaki halaj d. i. het recht om een stuk kain voor zich uit te doen slepen.

Onder de *festiviteiten*, die het *pêpadon bestijgen* (tijkok pepadon) voorafgaan, neemt het mênari *pêpadon* (pepadon dansen) des avonds in de sesat een eerste plaats in, alsmede het houden van tournoois spelen (manigël), dat over dag plaats vindt; nadat alle feesten zijn gevierd en daarbij de voorgeschreven plechtigheden hebben plaats gehad, wordt ten slotte op bekkens geslagen en aan de aanwezigen de beteekenis van de plaats gehad hebbende plechtigheden medegedeeld, en worden de namen en titels vermeld, die de pepadonbestijger en zijne verwanten met vergunning van de penjimbangs voortaan zullen dragen.

Is iemand met zijn pepadon-bestijging nog niet tevreden en gevoelt hij behoefte om boven anderen nog uit te steken, dan kan hij met zijn geld ook aan dat verlangen voldoen door het recht te koopen om op zijn pepadon (zetel) een ander lager en kleiner bankje (nakâ) te plaatsen, waarvoor de helft der kosten, verbonden aan het naik pepadon, nodig zijn. Ook in het verkrijgen hiervan blijkt najver te bestaan tusschen de pepadonbezitters, daar het voorkomt, dat penjimbangs eenige bankjes op hun pepadon hebben staan.

De voordeelen der *pangkat-pêpadonbezitters* zijn, dat zij voor hunne dochters een hooger bruidschat (djoedjoer) kunnen vragen, dat zij aandeel hebben in iedere nieuwe rangverheffing, en vroeger het recht hadden om het inbreuk maken op hunne rechten en voorrechten met boete te straffen en de boete te ontvangen. Bij de invoering van het Europees rechtswezen in de Lampongsche Districten (1879), konden deze boeten niet meer langs wettigen weg worden opgelegd en ontvangen; de overtreder, die toen weigerachtig was de boete te betalen, werd door de seekoe-, tijoeh- en migagenooten dood verklaard d. w. z. buiten de adat gesteld; dit middel wordt van lieverlede minder toegepast en wordt tegenwoordig bijna niet meer aangewend.

Hierbij zij nog aangeteekend, dat sedert de invoering van het rechtstreeksch bestuur, de bestuursambtenaren het naik pepadon hebben te

gegingaan, ten einde de daarmede gepaard gaande groote geldverspilling en het slachten van een groot aantal karbouwen te doen ophouden; in deze richting is het bestuur tot heden nog steeds werkzaam gebleven.

De *kampongs* in de Lampongs, die dikwijls vrij ver van elkaar liggen (in het Zuidelijk gedeelte minder) en meest aangelegd zijn aan rivieren, die het geheele jaar water hebben of aan wegen, hebben een *sésat* (vergaderzaal), het gemeentehuis, waarin het dorpsbestuur zijne bijeenkomsten houdt en waarin de voorschriften en aanschrijvingen der overheid worden opgehangen. De *sésat* dient ook tot het geven van feesten, tot logies van Gouvernementsambtenaren, beampten en reizende Europeanen, indien zich ter plaatse geen *pasanggrahan* bevindt, voorts tot rustplaats en nachtverblijf voor doortrekkende inlanders enz. De *sésat* is het symbool van het aanzien van het dorp; in de aanzienlijke *kampongs* rust zij op kolommen, aan welker bovenenden wel eens groote koperen schenkbladen bij wijze van kapiteelen zijn aangebracht. In streken, waar de adat het krachtigst wordt gehandhaafd, vindt men gewoonlijk de solideste en de best afgewerkte *sésats*, in streken, waar de Islam meer invloed op de bevolking heeft verkregen, wordt weinig zorg aan de *sésats* besteed en worden deze dikwijls verwaarloosd. De huizen (noea, bij aanzienlijken *kraton*, *doenia* enz. genaamd, al onderscheiden deze zich weinig van de gewone woningen), die zooveel mogelijk om de *sésat* staan, zijn van hout of bamboe, met atap, sirappen of pannen gedekt, op palen gebouwd, omstreeks 6 voeten boven den grond, soms aan den voorkant geveerd en met snijwerk versierd; dikwijls bestaan zij uit 2, ook wel uit 3 verdiepingen, elk in afzonderlijke vertrekken verdeeld. Een soort van bords (garang), waarop de deur uitkomt, is gelijk vloers langs de voorzijde van het huis aangebracht. Elk huis heeft zijn eigen erf, dat gewoonlijk door eene omheining is afgesloten.

De bewoners van een *kampung* staan onder een *kamponghoofd*, bijgestaan door een of meer *soekoehoofden*, die aan hem ondergeschikt zijn. *Kampung*- en *soekoehoofden* worden door de bevolking gekozen, waarna de erkenning bij besluit, van eerstgenoemden door den Resident, van laatstgenoemden door den plaatselijk besturende ambtenaar plaats heeft.

Huwelijks- en erfrecht. Volgens de overlevering waren in de eerste tijden huwelijken in de *kaboewajan* verboden (*salah poeri*), later strekte zich dit verbod slechts uit tot lieden van eenzelfde *soekoe* of van eenzelfde *pepadon*, weder later slechts tot lieden van eenzelfde *ondersoekoe* (*gorai*); van lieverlede is door verschillende omstandigheden, o.a. invloed van den Islam en de meerdere ontwikkeling en beschaving van de Lampongers, de verbodskring kleiner geworden, zoodat thans slechts huwelijken tusschen de naaste bloedverwanten als in strijd met de adat worden beschouwd. Overtredingen van het adatvoorschrift konden weder in het reine worden gebracht door het betalen van een zeker bedrag aan de *penjimangs* der *miga* en het geven van een feestmaal.

Na het betalen van den bruidschat gaat bij een huwelijk de vrouw voor goed in de familie van den man over; zij is het eigendom van den man geworden en volgens de adat kan het huwelijk slechts door den dood ontbonden worden; in die

gedeelten der Lampongs, waar de adat nog goed wordt nageleefd, komen echtscheidingen dan ook weinig voor.

De *bruidschat*, buiten de Lampongs *djoedjoer* genoemd, heet in het Lampongsch *serhoh*, terwijl met *daw* de gelden en goederen worden aangeduid waarmede de bruidschat zal betaald worden. De hoegroothed der bruidschat houdt verband met de soort van *pepadon*, die de ouders van het ten huwelijk gevraagde meisje bezitten; zoo betaalt men volgens de adat voor een meisje, behoorende tot de *pepadon miga* 1200 realen = 2400 gulden, voor een meisje, behoorende tot de *pepadon tijoe* 600 realen = 1200 gulden, voor een meisje behoorende tot de *pepadon soekoe* 300 realen = 600 gulden, indien de vrouw een uitzet ten huwelijk medebrengt; geschiedt zulks niet, dan ondergaan voornoemde bedragen volgens de adat aanzienlijke verminderingen. Voor het oog van de wereld houdt de Lamponger zich aan deze hooge bedragen, doch bij de betaling bestaan tal van faciliteiten. B. v. wordt toegestaan, dat men den bruidschat met goederen, waaraan voor deze gelegenheid opzettelijk bijzonder hooge waarde wordt toegekend, voldoet, dan wel, dat men met goedvinden van de ouders der bruid kostbare goederen voor den bruidschat van anderen leent, en deze, nadat zij voor het doel gebruikt zijn, aan de eigenaren teruggeeft.

Bij de huwelijken in de eerste standen brengt de vrouw een uitzet mede, dat ongeveer de waarde van den bruidschat vertegenwoordigt, welk uitzet het uitsluitend bezit van den echtgenoot wordt.

Men kent in de Lampongs verschillende *huwelijksvormen*, zooals a. het huwelijk tusschen lieden van aanzienlijken stand met wederzijdsche toestemming der ouders, nadat het aanzoek in den vorm heeft plaats gehad, en waarbij voldoende goederen als uitzet aan het meisje mede ten huwelijk worden gegeven en al dan niet de volgens de adat voorgeschrevene feesten plaats hebben; b. het huwelijk door schaking (*nakat*), waarvan vooral onder de minder gegoeden veel gebruik wordt gemaakt en waardoor wordt voorkomen dat velen lang ongehuwd zouden blijven. Bij de schaking zijn twee vormen te onderscheiden. Vooreerst de schaking met den wil van het meisje, hetzij met of zonder toestemming harer ouders. Met toestemming harer ouders is de meest voorkomende schaking. De ouders laten het dan tegenover de *kampongenooten* voorkomen of zij door de schaking diep beleedigd zijn. Geschiedt de schaking zonder toestemming der ouders, dan zendt de jongeling door tusschenkomst van zijn *penjimang* aan de ouders van het meisje eenige geschenken, opdat de ouders weten waar zich hun dochter bevindt en daarna wordt dan over den verschuldigten bruidschat onderhandeld. Neemt de vader met den aangeboden bruidschat geen genoegen, of heeft naar zijne mening de aanstaande schoonzoon een te lagen rang in de adat, dan heeft hij het recht om zijn dochter terug te nemen; verkeert hij echter in de onzekerheid of zijn dochter nog maagd is, dan zal hij, ter voorkoming van schande, in den toestand berusten. Zoodra de vader den bruidschat heeft aangenomen is de zaak in orde en kunnen de feesten volgens de adat gegeven worden, waarna de huwelijksvoltrekking volgens de Mohamedaansche voorschriften plaats heeft.

Bij de huwelijken door schaking is de bruidschat gewoonlijk niet groot en daarbij wordt door de ouders met de verlangens van het meisje rekening gehouden.

Het schaken tegen den wil van het meisje en zonder toestemming der ouders d. i. met geweld wegvoeren, kwam vroeger meermalen, thans bijna niet meer voor.

Behalve voornoemde huwelijksvormen, waarbij betaling van bruidschat plaats vindt, heeft men ook nog huwelijken, waarbij deze betaling achterwege blijft. Dit geschiedt als iemand alleen dochters heeft, waardoor zijn geslacht zou uitsterven, want de dochters gaan bij huwelijk over in de familie van hun man. In zulk een geval neemt hij iemand, indien mogelijk een zijner verwanten, als schoonzoon aan. Deze behoeft dan geen bruidschat te betalen en ontvangt bovendien nog den bruidschat, die aan zijn pepadon verbonden is, indien zijn echtgenoot tot een andere familie of pepadon behoort. Ontvangt hij (schoonzoon) een bruidschat, dan rust op hem de verplichting bij de ouders zijner vrouw te komen inwonen en treedt hij in de familie van de vrouw. De kinderen uit een dergelijk huwelijk behoreen aan de ouders der vrouw en de bruidschat voor dochters uit zulk een huwelijk wordt aan de ouders der vrouw betaald. Ontvangt de aangenomen schoonzoon geen bruidschat, dan blijft hij tot zijn eigen familie behoreen. Wordt zoo iemand later in stede van als schoonzoon als zoon aangenomen, dan komt hij in gunstiger conditie te verkeeren, daar hij dan in de rechten van zijn schoonvader treedt bij diens overlijden.

Bij het *leviraatshuwelijk* (kawin njemalang) komt de weduwe, zijnde het eigendom van den man en in het algemeen van zijne familie, in de eerste plaats aan den oudsten broeder, bij ontstentenis van dezen aan een jongeren broeder. Is de weduwe kinderloos, dan kan hij haar als echtgenoot aannemen of aan een ander uit-huwen, doch hij kan in dit geval volgens de adat niet meer dan een bepaalde kleine som als bruidschat vragen.

Voorts komt bij de Lampongers het *verwisselingshuwelijk* voor. Wanneer n.l. eene vrouw komt te overlijden, heeft de man het recht om een harer jongere ongetrouwde zusters te huwen, tegen betaling van de helft van den bruidschat, door hem indertijd voor zijn overledene vrouw betaald, indien deze kinderloos is gestorven, doch tegen betaling van den vollen bruidschat, indien de overledene vrouw een of meer kinderen heeft nagelaten.

Ten slotte bestaat nog het huwelijk, waarbij de echtgenoot bij de ouders zijner vrouw *komt inwonen* n.l. indien hij niet in staat is om den bruidschat te voldoen, of dien slechts gedeeltelijk kan betalen. Dit inwonen duurt voort totdat de bruidschat voldaan is, waarbij de door den jongen echtgenoot ten behoeve der schoonouders verrichte arbeid op een zeker bedrag wordt bepaald.

Bij het *sluiten van huwelijken* in den meest *gegoeden stand* hebben tal van festiviteiten plaats, waarbij het houden van optochten, het *ménari* en menigél (tounooispelen) een voorname plaats innemen. Ten slotte wordt het huwelijk, nadat aan de verschillende formaliteiten, die de adat eischt, is voldaan, op Mohammedaansche wijze door den *pénghoeloe* voltrokken.

Behalve het gewone getal vrouwen n.l. vier, dat de Islam toestaat, mag de Lamponger volgens zijn adat ook nog een onbeperkt getal bijvrouwen (*badoewa*) nemen, die onder de bevelen van de wettige echtgenoot het grove werk in het huishouden verrichten.

Van bestuurszijde zijn dikwijls pogingen gedaan om den bruidschat af te schaffen dan wel te verminderen, ten einde het vroeger sluiten van huwelijken en daardoor een grootere toename der bevolking en de zedelijkheid te bevorderen. In streken, waar de Islam meer aan invloed heeft gewonnen en waar de adat niet krachtig meer wordt nageleefd, wordt er dan ook toe overgegaan om lagere *djoedjoer* (bruidschat) te vragen; in 't overige deel der Lampongs, voornamelijk onder de *gegoede* standen, worden nog steeds de volgens de adat bepaalde sommen verlangd, waarbij, zooals boven reeds vermeld werd, ten aanzien van de betaling tal van faciliteiten worden toegestaan. Het huwelijk door schaking biedt de gelegenheid om door betaling van kleine bedragen aan bruidschat een vrouw naar keuze te verkrijgen.

Echtscheidingen bestaan volgens de adat niet; door den invloed van den Islam wordt hiervan wel afgeweken, doch echtscheidingen behoreen toch tot de uitzonderingen.

In de streken, waar de Lampongsche adat nog krachtig wordt gehandhaafd en de Islam nog geen wijziging in het huwelijks- en erfrecht heeft gebracht, geldt als regel bij het *erfrecht* het eerstgeboorterecht, hetwelk meebracht dat de oudste zoon de geheele nalatenschap beheerde, zijne zusters uithuwelijkte, den bruidschat voor haar ontving, voor zijn jongere broers den bruidschat betaalde, zoodra zij in 't huwelijk traden. Deze gewoonte is eenigszins gewijzigd, zoodat thans de nalatenschap verdeeld wordt, waarbij echter aan den oudsten zoon (den *pénjimbang*) het grootste deel toekomt, deze tevens de *poesaka*-goederen verkrijgt en den bruidschat zijner zusters, die hij uithuwelijkte. De onroerende goederen, b. v. tuinen, vormen het communaal bezit der familie, in het vruchtgebruik waarvan ieder lid deelt; het recht van vervreemding berust echter bij den oudsten zoon of dengene, die hem bij ontstentenis vervangt (*pénjimbang noewa*).

Sterft een Lamponger zonder zoons na te laten, dan treden zijne ouders als erfgenamen op, bij ontstentenis van dezen zijn oudere broeder; de weduwe gaat in elk geval over op dezen oudere broeder en bij ontstentenis van dezen op een volgende broer of een ander familielid. Het geslacht van den ouden broeder mag niet uitsterven, waarom de kinderen, die in het nieuwe huwelijk bij zijn weduwe verwekt worden, beschouwd werden als te zijn vanden overledene echtgenoot; de weduwe beheert den door haar overleden man nagelaten boedel, totdat een harer zoons meerderjarig is geworden. De positie van den man in een zoodanig huwelijk, alsmede die van den man, die als schoonzoon wordt aangenomen, is een geheel verschillende van de gewone; nu heeft de man geen vermogens-rechten, daarentegen de vrouw wel. Op de kinderen kan de man dan ook geen rechten doen gelden.

Vermaken. Bij feestelijke gelegenheden vindt des avonds het *ménari* (dans) plaats, waaraan zowel meisjes (*moeli*) als ongehuwde mannen (*ménganei*) deelnemen, die dan getooid zijn

met de kleedingstukken en versierselen, waarop ieder volgens zijn pepadon recht heeft. Onder leiding van ceremoniemeesters heeft achtereenvolgens het mènari der verschillende groepen, behorende tot één bepaalde pepadon, plaats.

Bij het mènari staan de moeli's in een rij achter elkander, waarbij de meisjes hare vingers voorzien hebben van zilveren nagels (tanggai), die onderling met kettinkjes verbonden zijn, terwijl de mēnganei's zich ter zijde opstellen; op de maat der muziek spreiden de moeli's tegelijk de armen recht voor zich uit, laten deze langzaam achterwaarts zakken, om deze daarna weder uit te spreiden, waarbij zij de vingers van en tot elkaar laten gaan, en de handen om de polsen draaien. Bij deze arm- en handbewegingen worden de voeten niet verplaatst en blijft het lichaam steeds in dezelfde staande houding; de jongelingen daarentegen verplaatsen hunne voeten, nemen daarbij verschillende standen en houdingen aan, terwijl met de handen bepaalde bewegingen worden gemaakt. Ook komt het voor, dat de moeli's bij het mènari op koperen borden (talam) staan. Nadat het dansen geruimen tijd heeft geduurd en de moeli's vermoeid zijn geworden, beginnen de jongelingen en meisjes, op rijen tegenover elkaar gezeten, elkaar beurtelings toe te zingen (ngēdiā), hetgeen een geschikte gelegenheid biedt om de meisjes het hof te maken. Met dit ngēdiā wordt gewoonlijk tot den morgenstond voortgegaan. Het ngēdiā bestaat in het reciteeren van pantoens (bandoeng), waarbij dikwijls hetzelfde woord, ter wille van den rijm, achter elken regel gevoegd wordt. Gewoonlijk begint een der jongelingen hulde te brengen aan de aanwezige meisjes, hetgeen door een moeli wordt beantwoord. Het refrain wordt in koor door allen herhaald (ngamboer).

Een soort van tournoospel (nigēl) wordt overdag gehouden bij bijzondere gelegenheden, zooals besnijdenis, huwelijken, het verheffen tot de pepadon, gevolgd door maaltijden.

Van dobbelspel en hanengevechten is de Lamponger een hartstoechtelijk liefhebber. Daaraan werd in vroegere tijden door menigen alles, tot vrouw en kinderen, opgeofferd. Aangezien het houden van hanengevechten en dobbelspelen verboden is en alleen voor de laatste bij uitzondering vergunningen worden gegeven, ziet de Lamponger zich de gelegenheid benomen aan deze liefhebberijen in het openbaar te voldoen.

Geschiedenis. Volgens de overlevering zou de Lampongsche bevolking afstammen van zekeren Lampong, wiens nakomelingen met die van zijne twee broeders, Madjapahit en Soenda, zich zouden hebben opgehouden te Segala Berak, in het tegenwoordige Belalau (Benkoelen). Bij de uitbreiding van den stam zou een gedeelte zich hebben gevestigd te Moeara Doea en Kajoe Agoeng (Palembang), terwijl een ander gedeelte zich over de tegenwoordige Lampongsche Districten zou verspreid hebben, waarbij als eerste vestiging de streek aan de Wai Ompeo (zijrivier der Toelang Bawang-rivier) wordt genoemd. Hier en verder op in de Lampongs zouden zij eene bevolking hebben aangetroffen, die door hen Boewai Soembing (afstammelingen van Soembing) werd genoemd en verdreven werd. Allengs zouden de hoofdstammen zich in takken hebben verdeeld, elk een nieuwe stam (Kaboewajan of boewai) vormend, waardoor

o. a. de Kaboewajan Noenjai, Soembing en Noeban zouden zijn ontstaan, genoemd naar de zoons en dochter van Mēnak Pamoea Baginda, den hoofdleider eener volksverhuizing naar de Aboeng-streken (de Wai Aboeng is mede een zijtak van genoemde rivier in de tegenwoordige onderafdeeling Sēpoetih). Met Aboenger wordt thans een bovenlander aangeduid, in tegenstelling met Lamponger, iemand uit de benedenlanden (zie ABOENG).

Het grondgebied door leden van dezelfde kaboewajan geoccupeerd, werd marga (Lampongsch miga) genoemd; binnen dit gebied ontstonden na de moederkampong meerdere kampongs (tjioeh) en zich daaruit afscheidende nederzettingen (oemboelan), die aangroeiden en tot tjioeh werden verheven, waaruit dan weder oemboelan ontstonden.

De stammen zijn onderverdeeld in *soekoe's* (familiegroepen), waarvan er in een tjioeh van 2 tot 10 en meer worden aangetroffen, afhankelijk van de grootte van de tjioeh.

De leden van een marga (miga) waren door dezelfde oeconomische en staatkundige belangen vereenigd; de verschillende marga's vormden ieder zelfstandig een eenheid en stonden vroeger geheel onafhankelijk van elkaar.

De kampongs (tjioeh), waarin de verschillende soekoe's oeconomische en administratieve geheelen vormden, gingen van lieverlede, zij 't in mindere mate, zich ook zelfstandig gevoelen, waardoor het migabestuur zich gewoonlijk niet krachtig tegenover al zijn onderhoorigen kon doen gelden en verplicht was gemeen overleg te zoeken voor het nemen van gewichtige maatregelen.

De eerste stichter van een miga, van een tjioeh, van een soekoe en zijn afstammelingen, zoo mogelijk in de rechte linie, dragen den naam respectievelijk van *pēnjimbang miga*, *pēnjimbang tjioeh* en *pēnjimbang soekoe*; zij traden op voor de belangen van de miga, tjioeh en soekoe, en bestuurden deze in overleg met de oudsten; hoewel door hunne afkomst de noodige eer genietende, was hun macht niet van dien aard, dat zij als onbeperkte bestuurders konden optreden.

Op den duur schijnt het voor de penjimangs niet mogelijk te zijn geweest om hun erfelijk gezag te behouden; daarvoor is de volkskeuze in de plaats gekomen, vermoedelijk een gevolg van voortdurende twisten in den penjimbang-tak bij het ontstaan van een vacature tusschen de personen, die hunne aanspraken deden gelden. De op deze wijze tot volkshoofden verkozenen gevoelden, dat, wilden zij zich handhaven, zij niettemin op den steun der penjimangs moesten kunnen rekenen, waarom zij bij gewichtige aangelegenheden steeds in overleg met dezen handelden.

Omtrent de geschiedenis van het onderwerpeijk gewest gedurende den tijd, voorafgaande aan de aanraking van de Lampongs met het rijk van Bantam, is overigens weinig bekend; oorlogen en twisten tusschen de verschillende kaboewajans kwamen voortdurend voor, o. a. ook ten gevolge van grensgeschillen. Zeer waarschijnlijk vormde de peper, die in de Lampongs door de bevolking werd aangeplant, de voornaamste reden voor Bantam om zich met deze streek te bemoeien en er van lieverlede zijn

gezag te doen gelden, hetgeen aan de Lampongers geen andere verplichting oplegde dan de levering van alle door hen aangeplante peper tegen een vastgestelden prijs.

Het souverein gezag van de Sultans van Bantam over de Lampongs, dat door zijn gebrekkige bestuursmiddelen in de binnenlanden gering was, blijkt o. a. uit het verleen van den rang van poenggawa, vertegenwoordiger van den Sultan, aan de margahoofden, voorts het op verzoek der kabowajans geven van piagëms (lastbrieven), waarin de onderlinge grenzen van de miga's beschreven waren, en waarin dikwijls nog de lastgeving werd opgenomen om veel peper te planten en deze aan de vertegenwoordigers van den Sultan, paksi geheeten, te verkoopen. Van de ijdelheid der Lampongers maakten de Sultans gebruik om hun, in ruil voor geleverde peper en geschenken, titels (djénëgan) te geven zooals pangéran, kijai-aria, ngabéhi enz., die later ook konden gekocht worden. De instelling van den pangkat pepadon was almede een gevolg van de aanraking met Bantam.

De invloed van Bantams opperheerschappij deed zich op het inwendige bestuur der Lampongs bijna niet gevoelen.

De betrekkingen van de Nederlanders met de Lampongs dateeren reeds uit de tijden der O. I. Compagnie; onze eerste aanrakingen met Bantam, spoedig gevolgd door oorlogen en het sluiten van handelscontracten, waarbij o. a. het leveren van peper werd bedongen, die Bantam voor een groot gedeelte uit de Lampongs ontving, maakte dat in 1668 het fort Petrus Albertus te Mënggala (tegenwoordige hoofdplaats der onderafdeeling Toelang Bawang) werd opgericht in het belang van den peperhandel, welk fort slechts korten tijd heeft bestaan.

In 1684 verkreeg de O.I.C., voor de ten behoeve van Sultan Hadji van Bantam gemaakte oorlogskosten het recht van den *uitsluitenden handel* in peper in Bantam en de Lampongs. In 1738 werd aan haar het recht gegeven om dieper landwaarts in, nabij Boemi Agoeng, een fort te bouwen, n.l. Valkenoog, ten einde zich de leverantie van peper te verzekeren, nadat zij als scheidsrechter op verzoek van Palembang en Bantam was opgetreden in een geschil over het bezit van een deel der Lampongs, welk geschil door den Compagnie's dienaar Reinier de Klerk werd beslecht; groot was de invloed van de O.I.C. in dien tijd in de Lampongs nog niet; de bezetting van het fort bedroeg slechts 10 man.

Het zich mengen in een troonsopvolging in Bantam, waardoor Aria Adi Sëntiko als Sultan door de Compagnie werd bevestigd, had ten gevolge, dat deze in 1751 erkende het Bantamsche rijk van de O.I.C. in leen te hebben ontvangen, waarbij de Lampongs aan ons werden afgestaan. Veel macht echter heeft de O.I.C. ook daarna er niet uitgeoefend, zelfs bleven de verhoudingen van de Lampongs met Bantam bestaan. Toen eindelijk, tengevolge van de Europeesche oorlogen in het laatst der 18de eeuw, de handel gestremd was en talrijke zeeschippers, met medehulp der Engelschen te Benkoelen, de Lampongs afvallig maakten, was dit gewest geheel aan zich zelf overgelaten. Bantam had zijn gezag verloren en de Lampongs

konden door allerlei vreemde gelukzoekers worden geëxploiteerd, terwijl oude veeten tusschen verschillende volksdeelen weder optraden, waardoor bloedige oorlogen ontstonden, waarbij een deel der bevolking zich met de zeeroovers verbond, die het land affiepen en tal van lieden doodden of wegvoerden.

Na den val van het Bantamsche rijk in 1808 werden de Lampongs door Daendels onder het onmiddellijk gezag van het Gouvernement gesteld; in het Toelang Bawangsche (Noordelijk deel) werd toen een versterking opgericht. Nadat wij de O.I. bezittingen van de Engelschen hadden teruggekregen, gingen de Lampongs organiek tot de residentie Bantam behoren en werd aldaar in 1817 een Assistent-Resident geplaatst te Tëlökbëtong; in Sëmangka werd in 1818 ons gezag ook vertegenwoordigd door een Assistent-Resident, die in 1820 vervangen werd door een Inlandsch patih, ondergeschikt aan den Assistent-Resident te Tëlökbëtong, terwijl in Toelang Bawang sedert 1818 Dubois als Assistent-Resident optrad, die eerst geplaatst te Mënggala, later in verband met Palembangse onlusten dieper het binnenland in, te Boemi Agoeng, gedurende jaren als besturend ambtenaar werkzaam is gebleven.

Die Europeesche ambtenaren voerden het bestuur over de bevolking in overleg met de marga-hoofden, door wier tusschenkomst ook de bevelen van het bestuur aan de bevolking werden overgebracht; wat de rechtspraak betrof, waren deze margahoofden bevoegd kleine overtredingen met boeten te straffen, terwijl de zware overtredingen en misdrijven door een rechtbank (proatin), waarin de verschillende margahoofden zitting namen, en voorgezeten door den besturend ambtenaar, werden behandeld.

Nadat in 1829 de Lampongs tot een zelfstandige assistent-residentie waren verheven met Tarabangi (gelegen in Sëpoetih, ongeveer in 't midden van het gewest) als hoofdplaats, trad Dubois als hoofd van het bestuur op. In 1832 ging het Gouvernement er toe over, centrale inlandsche vertegenwoordigers te benoemen, n.l. vijf bezoldigde districtshoofden, waarvan 2 in Toelang Bawang, 1 in Sëpoetih, 1 in Tëlökbëtong en 1 in Sëmangka. Na het overlijden van Dubois in 1834 vond de Regeering, in verband met de noodzakelijkheid om voortdurend gewapend tegen muiters en opstandelingen op te trekken, in 1835 het beter, het burgerlijk bestuur op te dragen aan een civiel en militair gezaghebber. In 1850 werd de zetel van het bestuur naar Tëlökbëtong verlegd, waar een behoorlijke redoute voor de verdediging werd gebouwd.

Omtrent de *politieke bewegingen* van 1817—1856 worde vermeld, dat deze zich beperkten tot de beide hoeken der Zuidkust van het gewest n.l. de streek om den berg Radja Basa (tegenwoordige onderafdeeling Kalianda en deel van Sëkampong) en een deel van Sëmangka; tusschen de gebeurtenissen in deze twee streken bestond geen verband.

Toen in 1817 een Nederlandsch ambtenaar te Tëlökbëtong was geplaatst, kwamen volkshoofden uit den Zuidoosthoek van het gewest klagen over afpersingen en knevelarijen van Radén Intan, woonachtig in de kampong Nègara

Ratoe. Deze Raden Intan was van vaderszijde een Bantammer, had een Lampongsche moeder, naar zijn beweren van zeer hooge afkomst, n.l. afstammende van Dara Poetih. Voor den val van het Bantamsche rijk had de Sultan hem een ambt in het Zuiden van de Lampongs geschonken; daarmede niet tevreden, vormde hij het plan om zich van Bantam onafhankelijk te maken en heer der geheele Lampongs te worden; hij sloot daartoe een verbond met Linggasche zeeroovers, en trad met hen als heerscher op. Daendels wilde van Radèn Intan's invloed partij trekken tot handhaving eener wettige orde van zaken en benoemde hem tot Kolonel en Prins-Regent der Lampongs. De hem toegeschreven invloed was echter zeer overschat; zijn gezag strekte zich niet verder uit dan in de streek tusschen den Varkenshoek en de uitwatering van de Sëkampongrivier.

Naar aanleiding van de ingekomen klachten trachtte de Assistent-Resident te Tëlökbëtong in 1817 Intan tot betere gevoelens te brengen en besloot de Regeering zelfs hem een klein pensioen te geven zoolang hij zich rustig zou houden en hem te erkennen als hoofd zijner marga Nègara Ratoe; aangezien zij echter weigerde hem als prins-regent der Lampongs te bevestigen, hield Intan spoedig weinig rekening met de ontvangen vermaningen en ging voort met het doen van afpersingen in den Zuid-Oosthoek van het gewest. Aan voorstellen om Intan uit de Lampongs te verwijderen kon in verband met den in 1825 uitgebroken Java-oorlog niet worden voldaan, daarom werd den Assistent-Resident voorgeschreven de zaken voorloopig te laten zooals deze waren; de gezaghebber besloot nu zich met een kleine militaire macht naar Nègara Ratoe te begeven om Radèn Intan op te lichten. Ter plaatse aangekomen werd Intan over zijn aanhoudend wangedrag onderhouden en hem gelast naar Tëlökbëtong te volgen. Insteede van hieraan te voldoen, werd het detachement des nachts door den vijand aangevallen, waarbij de Assistent-Resident werd gedood. Intan, geen dadelijken tegenstand meer duchtende, heerschte nu naar willekeur, daarin door verschillende hoofden bijgestaan. Na eenigen tijd stierf Radèn Intan, een zoon Radèn Imba Kasoema nalatende, die spoedig in de rol van zijn vader trad en eveneens een vijandige houding tegenover het Gouvernement aannam.

Gedurende den Java-oorlog (1825—1830) bestond er geen uitzicht om de noodige troepen van Java te verkrijgen, ten einde de nederlaag van 1825 te kunnen wreken. Eerst in 1832 verkreeg de Assistent-Resident op dringend verzoek de verlangde militaire macht, waarmede tegen Kasoegian en Nègara Ratoe werd opgetrokken. Tegenstand werd niet ondervonden, de kampongs waren verlaten, de bewoners gevlucht. Niet lang daarna begon de vijand een versterking genaamd „Radjagepeh” te bouwen op een der Noordhellingen van den Radja Basa, terwijl de met ons bevriende kampongs Wai Orang en Radja Basa voortdurend van de benden van Radèn Imba Kasoema te lijden hadden. Een nieuwe expeditie werd uitgerust, doch had geen succes; eerst nadat van Java versterking was verkregen onder Kolonel Elout, slaagde men er in, Radjagepeh in 1834 te nemen. Imba en twee zijner voornaamste medeaan-

voerders wisten naar Lingga te vluchten, doch werden door den Sultan van Lingga aan het Gouvernement uitgeleverd. Daarna was gedurende een vijftiental jaren de toestand in het Zuid-Oostelijk deel der Lampongs vrij rustig, maar daarna begonnen de woelingen weder. Muiltelingen, onder wie Hadji Wachia, Wah Mas en Loeroe Satoe, kwamen in 1850 van Bantam naar de Lampongs, stelden zich met een zoon van Radja Imba Kasoema, naar zijn grootvader Radèn Intan genaamd, in verbinding en brachten de oude vermeende grieven weder te berde. Spoedig sloten de marga's Nègara Ratoe en Dantaran zich bij de oproerige beweging aan, gevolgd door tal van kampongs van de marga Wai Orang; de kampong Wai Orang bleef evenals in vroeger jaren trouw aan het Gouvernement, had daardoor voortdurend aanvallen van den vijand te verduren en werd door dezen ingesloten. Het hoofd der marga Radja Basa met name Singa Branta speelde hierbij een dubbelzinnige rol.

Een expeditie, in 1851 tegen de opstandelingen uitgezonden, had in zoover succes, dat de versterking Mëramboeng in hare handen viel en tal van kampongs verbrand werden; het mocht echter niet gelukken Wachia, Wah Mas, Intan en hunne verwanten, die zich in het bosch verscholen hielden, gevangen te nemen, zoodat de rust nog niet verzekerd was. Inmiddels had Singa Branta de zijde van Radèn Intan gekozen, terwijl vele uitgewekenen uit Bantam den aanhang van Wachia vergrootten.

De Gezaghebber Köhler, die in 1853 in de Lampongs was opgetreden, trachtte langs vrelievenden weg de onderwerping van de hoofdpersonen van den opstand te verkrijgen, hetgeen hem echter niet gelukte. Alsnu werd in 1856 een groote expeditie onder bevel van kolonel Waleson uitgerust, die deze streken voor goed zuiverde van de slechte elementen, die er gedurende een halve eeuw de overhand hadden. Radèn Intan, de laatste van zijn geslacht, tot in zijn schuilhoeken vervolgd, werd door een inlandsch hoofd, een persoonlijken vijand, afgemaakt; Singa Branta gaf zich over en werd verbannen.

Gedurende het tijdperk 1817—1856 deden zich in Sëmangka de volgende politieke gebeurtenissen voor. De eerste daar geplaatste vertegenwoordigers van het bestuur traden zoo eigendunkelijk op, dat klachten van de bevolking te Tëlökbëtong inkwamen en zich van lieverlede eenige hoofden aan ons gezag onttrokken. Als hoofdtrufverstoorder deed zich de paksi van Binawang en diens ondergeschikte, Batin Mangoenang, hoofd van de kampong Taratas, kennen, die in verzet tegen het bestuur kwamen en zelfs in 1828 het gebergte overstaken om onze sterkte te Tëlökbëtong aan te vallen. Nadat deze poging van den vijand was afgeslagen, werd langs vrelievenden weg getracht om den paksi tot onderwerping te brengen. Dit gaf echter geen blijvende resultaten, waarom in 1832 de in de Lampongs aanwezige militaire macht van Java gedeeltelijk voor een bezoek aan Sëmangka werd bestemd. Op een te Bornei belegde vergadering van al de opgeroepen hoofden, waar Batin Mangoenang niet verscheen, werd een

aantal dezer hoofden gevangen genomen, waarna tegen Mangoenang werd opgetrokken, die zich op een der heuvelruggen van den Keizerspiek had versterkt; eerst na een tweede poging slaagde men er in deze sterkte te nemen, waarna de vijand vluchtte. Batin Mengoenang stierf in 1833 en werd opgevolgd door zijn zoon Mangkoe Négara, die het verzet, door zijn vader begonnen, voortzette, vooral in 1837. Aangezien de Regeering het niet noodig vond om een krijgsmacht te zenden, doch voorschreef om van politiemiddelen gebruik te maken, zocht de gezaghebber toenadering met de weerspanningen; met sommigen gelukte hem zulks, doch Mangkoe Négara onderwierp zich niet. In de volgende jaren werd voortdurend met hulptroepen tegen den vijand geageerd, werden tal van kampons verbrand, doch steeds wisten de aanvoerders der muitelingen te ontsnappen. Nadat de Civiele en Militaire Gezaghebber Köhler in de Lampons was opgetreden (1853), had deze een samenkomst met Mangkoe Négara, zonder dat bepaalde resultaten werden bereikt, hetgeen eerst gelukte in 1856, toen een deel van de van Java gezondene militaire macht in Sémangka begon te ageren. Mangkoe Négara was voor de aankomst der troepen reeds aan een ziekte overleden, zijn hoofdkampong Boemi Ratoe werd verbrand, terwijl tal van zijn medestanders werden gevangen genomen. Al de hoofden van Sémangka zwoeren nu trouw aan de Regeering.

Bestuur. Na 1856 kon het bestuur, nu in het Zuiden van het gewest overal de rust eindelijk was teruggekeerd en de geest der bevolking niets te wenschen liet, intensiever in het belang van land en volk werkzaam zijn, waardoor de welvaart steeds toenam.

De Civiele en Militaire Gezaghebber werd in 1857 door een burgerlijk Resident vervangen, aan wien 7 Controleurs voor de verschillende bestuursressorten werden toegevoegd, die in hun bestuursstaak door bezoldigde inlandsche Districtshoofden werden bijgestaan.

Als eigen hoofden had de bevolking nog steeds de marga-, de kampong- en seekoe-hoofden, aan wie de rechtsmacht was toevertrouwd, doch die daarvan zoodanig misbruik maakten, dat de kleine man er dagen reizens voor over had om zich te Têlokbêtong bij den Europeeschen Gezaghebber te beklagen over geleden onrecht, ontvreemding, moord of knevelarij en om recht bij hem te zoeken. De besturende ambtenaren traden dan ook tusschenbeide om vlug en kosteloos recht te verschaffen; van lieverlede ging het bestuur er toe over, zeer tegen den zin der seekoe- en kamponghoofden, om de rechtsmacht over te dragen aan rechtbanken (proatin), die op gezette tijden op de hoofdplaatsen der afdelingen zitting hielden, onder leiding der controleurs, waarbij niet meer de straffen werden uitgesproken, door de volksinstellingen voorgeschreven, doch die van onze algemeene verordeningen.

In het tijdvak 1817—1856 hadden de marga-hoofden, door het bestuur steeds als feitelijke machthebbenden erkend, in het grootste gedeelte der Lampons van lieverlede hun gezag verloren. Dit was een gevolg van het streven van de seekoe-hoofden om geen hoogere hoof-

den boven zich te hebben, welke neiging door de bevolking gesteund werd, die gaarne direct door ons bestuurd wenschte te worden, vermoedelijk om ook de afpersingen van de zijde der margahoofden te ontloopen en tevens om minder gecontroleerd te worden. Zoo liet het bestuur de margahoofden uitsterven door bij overlijden of aftreden der titularissen geen opvolgers te erkennen, doch gaf het tevens aan de kamponghoofden een zoodanige, niet met de volksinstellingen overeenkomende, positie boven de seekoe-hoofden, dat deze laatsten zich daarover ontevreden betoonden. Bij de verkiezing der kamponghoofden, die nu door de bevolking geschiedde, verloren de seekoe-hoofden steeds meer hun leidenden invloed.

De Gouvernements-Districtshoofden vormden in strijd met de instructie van 1846 niet meer den schakel tusschen het Europeesch- en het dorpsbestuur; feitelijk werden zij gebruikt om na te gaan of de bevelen van den besturende ambtenaar werden opgevolgd, zonder zelf bevelen aan hoofden of bevolking te geven.

Onder deze omstandigheden werd in 1879 een reglement tot regeling van het rechtswezen in deze residentie ingevoerd, waarin met de op de adat berustende rechtsbedeeling gebroken werd; het eigen strafrecht der Lampongers werd afgeschaft om plaats te maken voor de door het Gouvernement gegeven voorschriften van strafrecht. Van het burgerlijk recht daarentegen regelt het Reglement alleen de rechtspleging, niet het recht zelf. In dit reglement wordt van margahoofden en bandars (die eenige willekeurig bij elkaar gevoegde kaboejawans onder zich hadden) niet gesproken, dezen werden dus door de Regeering niet meer erkend; de bezoldigde Gouv. districtshoofden heeten nu *démang*, treden bij het nieuwe rechtswezen als *djaksa* op en hebben geen bevoegdheden dan die voortspruitende uit opdrachten hun door de controleurs te geven. Voor iedere standplaats van een controleur, n.l. te Tandjong Karang, Kota Agoeng, Kalianda, Goenoeng Soegih, Soekadana en Menggala, werd één *démang* benoemd.

Bij Ind. Stb. 1879 no. 167 werd een hoofdelijke belasting op de mannelijke inlandsche bevolking ingevoerd, waarbij het gezag der kamponghoofden werd bevestigd door hun de inning der belasting op te dragen tegen 8 % van de ontvangst als collecteloon.

Na de afschaffing van het margabestuur, deed zich, daar de *démangs* hoofdzakelijk als inlandsch Officier van Justitie werkzaam waren en aan het bestuur weinig deelnamen, al spoedig het gemis gevoelen van een goeden band tusschen het Europeesch en het Inlandsch bestuur. Door eenige hoofden van Gewestelijk Bestuur werd dan ook om de aanstelling van bezoldigde onderdistrictshoofden verzocht, waaraan echter om financiële redenen toen niet kon worden voldaan. In 1912 (Ind. Stb. no. 233), gewijzigd bij Ind. Stb. 1916 n°. 208, werd eindelijk tot de invoering van een behoorlijk ingericht Inlandsch bestuur overgegaan, nadat sinds 1909 proeven in dien zin waren genomen. Bij die regeling werden aangesteld districts- en onderdistrictshoofden, aan wie bij Ind. Stb. 1913 no. 709 de titel werd gegeven van *démang* en assistent-*démang*, voor

welke betrekkingen gaarne afstammelingen van de vroegere margahoofden worden genomen, indien zij toonen voldoende bekwaamheid en geschiktheid te bezitten.

In 1909 waren de noordelijkste contrôle-afdelingen, n.l. Sěpoetih, Sěkampong en Toelang Bawang tot één afdeling, genaamd Sěpoetih-Toelang Bawang, verenigd onder een Assistent-Resident met standplaats Goenoeng Soegih, welke afdeling verdeeld was in de drie hierboven genoemde onderafdelingen, waarvan de eerste bestuurd door den assistent resident, de beide andere door een controleur. In 1912 werden de afdeling Ommelanden van Tělokbětong, de hoofdplaats Tělokbětong, de afdelingen Sěmangka en Katimbang samengevoegd tot één afdeling, genaamd Tělok bětong, onder den Resident, met verdeling in de onderafdelingen Tělokbětong, Kota Agoeng en Kalianda, ieder bestuurd door een Controleur of Civiel Gezaghebber.

In 1883 werden tengevolge van de uitbarsting van Krakatau (27 Augustus) gepaard met een vloedgolf de kuststreken om de Lampong- en Sěmangkabaaï zwaar geteisterd, waarbij duizende inlanders omkwamen en tal van kampongs met aanplantingen werden vernield.

Vooral gedurende de laatste vijftien jaren heeft het gewest zich ontwikkeld; het aantal ondernemingen met koffie- en rubber-aanplantingen nam geregeld toe, hoofdzakelijk in de onderafdeling Tělokbětong, van welke bedrijven echter het welslagen geenszins nog verzekerd schijnt. Voorts werden bestaande wegen verbeterd, nieuwe aangelegd, bruggen in de hoofdwegen geleidelijk vervangen door permanente. Zooals onder den economischen toestand reeds is medegedeeld wordt de communicatie met Java geregeld onderhouden door de Kon. Paketvaart Mij., welke stoomers wekelijks te Tělokbětong of in de Oosthaven bij Pandjang komen en tevens Kalianda en Kota Agoeng (Semangkabaaï) aandoen, terwijl Měnggala wekelijks door verschillende stoomers gemeenschap met Batavia en Palembang heeft.

De hiervoren besproken Oosthaven, alwaar de spoorbaan naar Tandjong Karang begint, is een natuurlijke haven, door koraalriffen ontstaan en voldoende diep voor groote stoomschepen.

In 1905 werd op de terreinen nabij Gědong Tataan ($\pm$ 27 K.M. westwaarts van Tělokbětong) met een kolonisatie van Javanen begonnen, ten einde een toename van de geringe bevolking van het gewest te verkrijgen. Tot 1911 geschiedde een en ander met financieelen steun van het Gouvernement; sedert 1911, na de oprichting van de „Lampongsche Bank“, leent dit lichaam gelden aan de kolonisten, wier zienszinnig begin 1913 ongeveer 6000 bedroeg.

Literatuur: Tijdschr. v. Ned.-Indië, 1847, I, blz. 1, 121, 249; 1852 I. blz. 245, 309; 1856, II. blz. 347; 1857, I, blz. 1, 89; 1874, II, blz. 122, 325; 1875 Maartaflevering Raden Intan. — W. A. van Rees, Wachia, Taykong en Amin, Rott. 1859. — Bijdr. t. T. L. en V., Nieuwe Serie IV, 1861, blz. 69. — Topographische en geographische beschrijving der Lampongsche districten. Bijdr. T.,

L. en V. van N.-I., nieuwe volgrees, Deel IV, 1861, blz. 69, 114, 123. — E. de Waal, Onze Indische Financiën, nieuwe reeks aantekeningen V (eerste gedeelte), 1882. — Horst, Ind. Gids, 1880, I, blz. 971. — Verbeek, Topogr. en geol. beschrijving van Zuid Sumatra, Jaarb. v. h. Mijnwezen 1881, 1887 en 1888. — Vorderman, Eigen Haard, 1884. — Harrebomée, Bijdr. t. T. L. V., IVe Serie 1885, X, blz. 371. — Kielstra, Ind. Gids 1888, I blz. 667 en 1892 I, blz. 778. — Helfrich, Bijdr. t. T. L. V. 5e Serie IV. 1889, blz. 515, V. 1890, blz. 517. — H. Doeff. In de grenslanden der beschaving, 1896. — J. H. Hissink, Tijdschr. Ind. T. L. V. 1904, deel XLVII, blz. 69. — Rapport nopens den aanleg van Staatspoorwegen in Zuid-Sumatra (2 deelen en 1 deel kaarten), Batavia, Landsdrukkerij 1911. — Schetskaart van de residentie Lampongsche Districten, schaal 1: 200.000 v/d. Topograf. inrichting Batavia 1911. — Nota nopens de boschreservering in de residentie Lamp. Distr. door S. P. Ham, Boschbouw. T. „Tectona“, deel VI, afl. 1. — A. Coomans. De economische ontwikkeling der residentie Lampongsche Distr. Tijdschr. Bin. Best., Jg. 1915, pg. 243. — Dr. R. Broersma, De Lampongsche Districten, 1916, Batavia. — Dr. E. B. Kielstra, De Lampongs, Onze Eeuw, Jg. 15 (1915) deel 2. — P. H. v. d. Kemp, Het Ned. Bestuur van 1817 op 1818, Het Bestuur van resident de Bruyn over de Lampongs in 1817, 's Gravenhage 1917.

LĀMTĀRĀ (? Jav.). Zie LEUCAENA.

LANCETVISCH. *Amphioxus* (Branchiostoma). Dit dier vormt een overgang tusschen de Manteldieren en de Gewervelde dieren, waarmede het een onder het ruggemerg loopende, uit cellen opgebouwde en tot steun dienende streng, de zoogenaamde *Chorda*, gemeen heeft, die bij de Gewervelde dieren evenwel slechts bij het embryonale dier goed ontwikkeld is en door de zich uit of om de *chorda* ontwikkelende wervelkolom meestal verdrongen wordt. Dit diertje leeft in het zand en komt in alle gematigde en warme zeeën, ook in den Indischen Archipel, voor.

LAND- EN TUINBOUWHOEVEN. Zie AGRARISCHE WET.

LANDAK. Land beschrijving. Onderafdeling van de afdeling Pontianak der residentie Westerafdeling van Borneo, bevattende het gelijknamige landschap, dat ten N. grenst aan Sambas en Sanggau, ten O. aan Sanggau en Tajan, ten Z. aan Pontianak en ten W. aan Pontianak en Mampawa met eene oppervlakte van ongeveer 8910 K.M.² Het wordt gevormd door het stroomgebied der Landakrivier, die ontspringt op de grens der afdeling Sambas, op den G. Bajang, en bij Pontianak in de Kapoeas valt. Zij is in den regentijd tot Ngabang voor kleine stoomers bevaarbaar, anders slechts tot Tandjoeng Poetoes. Zijrivieren zijn: de Dahit, Behe, Měnjoeki, Bělěntijan, Singa, Sěpatah en de Běntawan. Het land is bergachtig en door vele rivieren doorsneden; het wordt voor vruchtbaar gehouden, doch de bevolking trekt er weinig partij van. Goud en diamanten worden in Landak aangetroffen; vogelnestklippen worden in het gebergte gevonden. De hoofdplaats is Ngabang, zetel van den controleur en van den radja van het landschap, op ongeveer 5 à 6 dagen roeiens van Pontianak gelegen.

Bevolking. De bevolking bestaat uit Maleiers, Dajaks en Chinezen en bedroeg op ulto 1915 $\pm$ 53.650 zielen, waarvan $\pm$ 46.500 Dajaks, $\pm$ 5300 Maleiers en 1850 Chinezen en andere Vreemde Oosterlingen. Aan haar hoofd staat een radja met den titel van Panëmbahan, die met rijks grooten (mantri's) de bevolking bestuurt. Ten einde de afpersingen, aan welke de Dajaks in Landak, — evenals in de meeste landen op Borneo's W.kust — van de zijde hunner Maleische overheerschers bloot stonden, zooveel mogelijk te beperken, werd in het contract van 1883 een aantooning opgenomen van de belastingen, welke de radja en mantri's van hen mochten heffen; hetzelfde is ook voor de Maleische bevolking gedaan.

Zeer belangrijke gegevens over de ethnographie der Dajaks van Landak vindt men in verhandelingen van M. C. Schadee, in de Bijdr. T. L. V. 1903, p. 321—344; 1904, p. 532—547; 1905, p. 489—513; 1906, p. 207—228 en p. 616—647; 1908, p. 101—127, 1910, p. 390—489; deel 66 (1912), p. 274—302; deel 68 (1913), p. 237—244; p. 497—501; deel 69 (1914), p. 130—139.

Geschiedenis. Landak schijnt oudtijds een onderhoorigheid van Mādĵāpahit op Java te hebben uitgemaakt. Na den val van dat rijk zou het onder den naam van Angrah batoer een tijd lang onafhankelijk zijn geweest; doch later kwam het onder de suprematie van Soekadana, daarna van Bantam (1699). In 1778 stond de sultan van Bantam zijne rechten aan de Comp. af, die een post te Ngabang vestigde, doch in 1791 weder opgaf. Na het herstel van het Ned. gezag werd in 1818 te Ngabang weder een klein garnizoen gelegd; een contract van 30 Nov. 1822 gaf aan het Ned. Gouv. rechten op de goud- en diamantmijnen, waarvan het beheer het volgende jaar geheel door dat Gouv. werd overgenomen. Dit gaf echter verlies; de mijnen werden aan den Radja teruggegeven en de militaire post werd ingetrokken (1827). Herhaaldelijk werden later regelingen met het zelfbestuur van Landak getroffen, zooals in 1831, 1844, 1859, 1883, laatstelijk bij een politiek contract, dat werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besl. van 15 Jan. en 4 Juni 1912 nos. 75 en 32. Dit laatste contract is geheel ingericht overeenkomstig de nieuwere omtrent contracten met zelfbesturen gehuldigde beginselen o.a. inzake landschapskassen en de civiele lijst van de leden van het zelfbestuur. Een landschapkas bestaat overigens in Landak reeds sinds 1906. De waardigheid van panëmbahan wordt sedert einde 1900 tijdelijk waargenomen door den eersten mantri Pangéran mangkoe boemi Goesti Boedjong, in afwachting van het bereiken door den aanstaanden bestuurder Goesti Abdoel Hamid van den gevorderden leeftijd. In 1912 en 1913 had eenig verzet plaats naar aanleiding van een nieuwe regeling op de inning van den hasil. In 1915 werd de orde een oogenblik verstoord in verband met een poging door een Maleier en een Dajaksch hoofd in het werk gesteld om een verbannen landsgroote tot panëmbahan te verheffen.

LANDAK (MAL., JAV., SOEND.). Zie STEKEL-VARKENS.

LANDBOUW. Een algemeen artikel over dit onderwerp schijnt overbodig; bij de beschrijving der verschillende cultures wordt, voor zooveel

noodig en het bestek dit toelaat, alles behandeld wat op den landbouw, in verband met het speciaal besproken product, betrekking heeft. Er moge dus naar die beschrijvingen verwezen worden, alsmede naar het artikel ONTINGNING.

Behalve den landbouw, die door de inlandsche bevolking op hare eigen gronden en voor hare eigen rekening wordt gedreven, worden op groote schaal cultures voor de wereldmarkt uitgeoefend, meest door Europeanen of andere vreemde ondernemers. Ook daarover raadplege men de verschillende artikelen, over die cultures handelende. Deze ondernemers kunnen in het bezit komen der voor dien landbouw benoodigde gronden door te beschikken hetzij over Particuliere landerijen (Zie aldaar), hetzij door woeste gronden van het Gouv. te verkrijgen in erfpacht (zie AGRARISCHE WET) of huur (zie LANDVERHUUR), hetzij door gronden te huren van de inlandsche bevolking (zie OVEREENKOMSTEN), hetzij door in de Vorstenlanden op Java gronden van de vorsten of grooten te huren (zie VORSTENLANDEN). Ook in de Buitenbezittingen zijn verschillende vorsten of hoofden er toe overgegaan om voor langen tijd, vaak op groote schaal, gronden aan ondernemers aftestaan (zie LANDBOUW-CONCESSIËN IN DE BUITENBEZITTINGEN). Voor het vestigen van fabrieken en andere inrichtingen tot het bewerken van de landbouwproducten kan grond worden afgestaan in opstal (Zie aldaar); ofschoon het Reg.-regl. (art. 62) in het algemeen het afstaan van grond in eigendom door het Gouv. verbiedt (Zie GROND, RECHTEN OP DEN), kan echter voor het oprichten van inrichtingen van nijverheid daarop een uitzondering worden gemaakt. Eindelijk worden, vooral op Java, door ondernemers overeenkomsten met de inl. bevolking gesloten, waarbij deze, zonder den ondernemers de beschikking over hare gronden te geven, zich verbindt tot het kweken en leveren van zekere producten; ook hierover zie men onder OVEREENKOMSTEN.

Het Nederlandsch-Indische Gouvernement heeft de volgende landbouwondernemingen in beheer, die minder als exploitaties zijn bedoeld dan wel als proefondernemingen tot bestudeering en aanmoediging van de verschillende cultures, maar die toch commercieel worden gedreven. Deze zijn:

1) De Gouvernements kina-onderneming. Zie KINA, blz. 322—323.

Deze is gelegen in de Preanger in den omtrek van Tirtasari en staat onder het onmiddellijke toezicht van den Directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel. Het beheer wordt gevoerd door een directeur, bijgestaan door een onder-directeur, een botanist en twee tijdelijke analisten, benevens door administratief personeel. De onderneming plant de beste soorten van kina aan en oogst deze, waarna zij voor den afvoer naar de kinafabriek bereid worden. Aan de onderneming is een Gouvernements Kinaproefstation verbonden; de daar te verrichten werkzaamheden zijn opgedragen aan het wetenschappelijk personeel der onderneming. Het op de Gouvernements-kinas-onderneming verkregen en voor uitbreiding der aanplantingen van die onderneming niet

benodigde zaad wordt sedert 1883 op daartoe aangegeven tijdstippen in het openbaar verkocht.

2) De Gouvernements gétah-pértja onderneming. Zie deel I bladz. 783.

Deze werd in 1901 te Tjipétir in de Preanger opgericht ten einde een toevlucht te verkrijgen voor den gétah pértja leverenden boom, welke tengevolge van de inlandsche wijze van productwinning uit de in het wild groeiende boomen groot gevaar liep te worden uitgeroeid, waardoor het voortbestaan der onderzeesche telegraafkabels in ernstig gevaar zou worden gebracht. Het beheer wordt gevoerd onder onmiddellijk toezicht van den Directeur van Landbouw, Nijverheid en Handel door een directeur, die tevens directeur is der Gouvernements-Caoutchouc onderneming te Langsa in Atjéh. Ook de Gouvernements gétah pértja aanplantingen te Blaran, Kemoetoe en Sawangasti (Banjoemas) staan onder den directeur der Gouvernements gétah-pértja onderneming.

Er is op de onderneming een proeffabriek voor de bereiding van gétah-pértja uit de bladeren in werking. Het product van die fabriek wordt sedert eenigen tijd in Amsterdam en Rotterdam geregeld in het openbaar door tuschenkomst van de Nederlandsche Handel-Maatschappij bij inschrijving verkocht.

3) De Gouvernements-caoutchouc-onderneming, die zooeven genoemd werd. De buitengewoon gunstige resultaten elders verkregen met de cultuur van Hevea hebben aanleiding gegeven tot het oprichten van de Gouvernements-caoutchouc onderneming te Langsa (Atjéh), eensdeels om de belangrijke voordeelen, die hiervan door het Gouvernement kunnen worden getrokken, anderdeels om den particulieren landbouw tot voorbeeld te strekken. De directeur der Gouvernements gétah-pértja onderneming te Tjipétir is tevens directeur van deze onderneming.

4) Cultuur van caoutchouc leverende gewassen op het eiland Noesa Kembangan (Banjoemas).

Op het eiland Noesa Kembangan zijn door het Gouvernement door middel van dwangarbeiders uitgestrekte aanplantingen aangelegd van caoutchouc leverende gewassen, die thans in volle exploitatie zijn. Zij staan onder beheer van het Departement van Justitie. De technische leiding is in handen van een adjunct-directeur. Zie nog DOMEIN VAN DEN LANDE Deel I, blz 634 en STRAFSTELSEL.

LANDBOUW DER INLANDSCHE BEVOLKING (BEVORDERING VAN DEN). Tot het jaar 1905 had als beginsel gegolden, dat de landbouw der Inl. bevolking een zaak was, die in handen moest blijven van de ambtenaren van het Binnenl. Bestuur. Een groote moeilijkheid was echter, dat deze ambtenaren, hoe goed overigens ook bekend met de verschillende onderdeelen der Inlandsche volkshuishouding, over 't algemeen geenerlei landbouwtechnische kennis bezaten. De Regeering erkende dit gebrek door de oprichting van een afzonderlijk Departement van landbouw, aan hetwelk in de allereerste plaats tot taak werd gesteld het beramen van maatregelen, waardoor aan den Inlandschen landbouw blijvend meer bevredigende resultaten konden worden verzekerd.

Sedert de oprichting van het Departement zijn reeds verscheidene van die maatregelen getroffen; de voornaamste er van zijn:

- a. de invoering van landbouwonderwijs;
- b. de inrichting van een voorlichtingsdienst van den landbouw;
- c. verspreiding van beter zaaigoed.

a. *Landbouwonderwijs.* Ten einde de verspreiding van landbouwkundige kennis onder de bevolking zoo doeltreffend mogelijk te doen zijn, kon niet worden volstaan met het geven van landbouwonderwijs aan expresselijk daarvoor geopende scholen, maar bleek 't ook noodzakelijk om de ambtenaren, wier positie hen in staat stelde invloed op de inlandsche bevolking uit te oefenen, n. l. den Inlandschen onderwijzers en den Inlandschen ambtenaren van het Binnenl. Bestuur, eenige landbouwkennis bij te brengen. Het vak landbouwkunde werd daarom opgenomen als verplicht vak op de leerplannen der kweekscholen voor Inlandsche onderwijzers en op die van de opleidingsscholen voor Inlandsche ambtenaren.

Tot dusver bestaan er slechts tweeërlei soort scholen voor landbouwonderwijs: de scholen, waar elementair landbouwonderwijs wordt gegeven en de Middelbare Landbouwschool te Buitenzorg, voor meer uitgebreid landbouwonderwijs.

De eerste van de Inlandsche landbouwscholen werd in 1912 te Wonosobo opgericht, en sedert breidde haar aantal, naar gelang van het beschikbaar komen van leerkrachten, zich steeds uit. Einde 1914 bestonden er 13 van die scholen. Een bepaald systeem van school is niet gevolgd. De opzet en het peil van het onderwijs richten zich geheel naar de streek, waar het onderwijs wordt gegeven, en naar de personen, voor wie 't bestemd is. Zoo zijn er scholen, waar in 't bijzonder alles behandeld wordt met betrekking tot de cultuur, die in 't betrokken gewest als hoofdcultuur te beschouwen is; elders vindt men scholen, bestemd voor jongelieden, die de gewone lagere school doorlopen hebben, weer elders scholen, uitsluitend bestemd voor volwassenen, die al in het landbouwbedrijf werkzaam zijn, enz. Naast scholen, die geheel door het Gouvernement worden bekostigd, vindt men inrichtingen, die alleen met financiëelen steun der Regeering tot stand zijn gekomen; voor den vervolg wordt alleen de onderwijskracht gratis door de Regeering beschikbaar gesteld.

De leiding van het Inlandsch landbouwonderwijs berust, onder toezicht van den Inspecteur van dien diensttak, bij de gewestelijke landbouwkundige ambtenaren (Landbouwleeraren). Het onderwijs is niet meer uitsluitend beperkt tot Java en Madoera, maar heeft ook reeds belangrijke vorderingen gemaakt op de Buitenbezittingen.

De *Middelbare Landbouwschool* te Buitenzorg, is o. m. opgericht voor het personeel, bestemd om aan 't hoofd te staan van de zooeven bedoelde Inlandsche landbouwscholen, maar vooral ook voor de vorming van de Inlandsche landbouwkundigen, die de Europeesche Landbouwleeraren bij de vervulling van hun taak moeten bijstaan.

Tot de school worden in den regel slechts toegelaten jongelieden, die de 3e klasse eener Hogere Burgerschool met goed gevolg doorlopen hebben, of een gelijkwaardige algemeene ontwikkeling hebben. De cursus duurt drie jaren.

Volledigheidshalve moge hier ook melding gemaakt worden van de *Cultuurschool* te Soekaboemi. Het landbouwonderwijs, dat aan deze inrichting gegeven wordt, strekt echter niet direct ten bate van den Inlandschen landbouw, maar van den Europeeschen landbouw, daar zij opleidt voor opzienersbetrekkingen op de Europeesche cultuurondernemingen en voor opzieners bij den dienst van het Boschwezen.

b. Voorlichtingsdienst van den Inlandschen Landbouw.

Deze dienst wordt uitgeoefend door een corps landbouwkundige ambtenaren, bestaande uit een Inspecteur van het Inlandsch Landbouwonderwijs en een aantal Europeesche landbouwkundige ambtenaren (landbouwleeraren en aspirant-landbouwleeraren), bijgestaan door Inlandsche landbouwleeraren en verder ondergeschikt hulppersoneel. Het streven bestaat om zooveel mogelijk in elk gewest althans één landbouwleeraar met het noodige hulppersoneel te plaatsen. In sommige groote en belangrijke gewesten, zooals de Preanger-Regentschappen zijn meer landbouwleeraren geplaatst.

De taak van de landbouwkundige ambtenaren, voor zoover die den voorlichtingsdienst betreft, omvat de rechtstreeksche inwerking van die ambtenaren op het landbouwbedrijf door het verstrekken van inlichtingen en adviezen, het nemen van proeven en houden van demonstratiën, zoomede het verschaffen van inlichtingen aan het Departement van Landbouw, waarop verdere onderzoekingen gebaseerd dan wel administratieve maatregelen genomen kunnen worden. Zij behooren zich zooveel mogelijk op de hoogte te stellen van de belangrijkste landbouwkundige en economische quaesties in hun ressort en trachten dit doel te bereiken, niet alleen door veelvuldige bereizing van hun ressort en besprekingen met de bevolking, maar ook door het aanleggen van proefvelden en het bijwonen der periodieke bijeenkomsten van de ambtenaren van het binnenlandsch bestuur, terwijl zij landbouwkundige kennis verspreiden door het houden van voordrachten of cursussen, het organiseeren van tentoonstellingen, het aanleggen van demonstratievelden en het verspreiden van zaden of ander plantmateriaal.

Tot Indisch landbouwleeraar zijn in den regel slechts benoembaar jongelieden in 't bezit van het diploma van landbouwkundige van de Hoogere Landbouwschool (thans Landbouw-Hoogeschool) te Wageningen, die voldaan hebben aan het examen voor Indisch Landbouwleeraar, tot het afleggen waarvan zij eerst worden toegelaten nadat zij gedurende eenige jaren als aspirant-landbouwleeraar in de gelegenheid zijn gesteld om op de hoogte te komen van de Indische talen, van de economische verhoudingen der Inlandsche bevolking en van de landbouwtoestanden in het hun aangewezen ressort.

Tot Inlandsch Landbouwleeraar zijn uitsluitend benoembaar jongelieden in 't bezit van het diploma der middelbare landbouwschool te Buitenzorg, die voldaan hebben aan het examen voor Inlandsch landbouwleeraar.

c. Verspreiding van beter zaaigoed.

Reeds dadelijk na de oprichting van het Departement van Landbouw werd een onderzoek ingesteld naar de op Java voorkomende padi-varieteiten, ten einde tot de kennis te komen

van de voor verschillende streken en toestanden meest geëigende soorten. Toen een schifting van de betere en slechtere soorten verkregen was, brak het oogenblik aan om door selectie het verspreiden van betere soorten mogelijk te maken. De in 1908 te Buitenzorg opgerichte selectie-tuin heeft in deze richting goede diensten bewezen. Hierop kon in verdere jaren worden voortgebouwd door de oprichting van zaadtunnen in verschillende deelen van Java. De niet te Buitenzorg gevestigde tuinen dienen deels om de te dier plaatse gekweekte betere rijstsoorten en tweede gewassen verder te vermenigvuldigen en onder de omwonende bevolking te verspreiden, deels om de in de omgeving zelf gebruikte zoogenaamde landrassen te selecteeren. Waar noodig worden de gekweekte zaden gratis verstrekt, doch als algemeene regel geldt, dat zij slechts tegen betaling beschikbaar zijn.

Naast die verheffing van de inlandsche cultures in 't algemeen wordt ook aan bijzondere cultures aandacht gewijd zoo aan de theecultuur in de Preanger-Regentschappen, de tabak in Midden-Java, de mais in Cheribon. Door speciale maatregelen wordt zooveel mogelijk getracht voor al die cultures een beter gewas in de toekomst te waarborgen.

Zie de memorie van Toel. op het wetsontwerp tot oprichting van een Dept. van Lbw., het Jaarboek 1914 van het Dept. van L. N. H. en „Essays published by the Neth. East-Indian San Francisco Committee” nos. 1—10.

LANDBOUW-CONCESSIËN IN DE BUITENBEZITTINGEN. Toen in de tweede helft der vorige eeuw de particuliere industrie zich op de cultuur van producten voor de Europeesche markt begon toe te leggen, was het aanvankelijk bijna uitsluitend het eiland Java, dat de aandacht trok. Spoedig echter wendde men zich ook naar de Buitenbezittingen; terwijl het Gouv. in de onder rechtstreeksch bestuur staande streken door het verleen van erfpacht enz. in de behoefte aan gronden voorzag (zie **AGRARISCHE WET**), moest de industrie in de zelfbesturende landschappen een anderen weg inslaan om woeste gronden te krijgen. In verscheidene der rijken sloot men met de inlandsche bestuurders contracten, waarbij zij voor langen tijd — tegen zekere opbrengsten aan hen zelf en andere grooten of hoofden — groote uitgestrektheden grond afstonden, die door de ondernemers in cultuur werden gebracht en geëxploiteerd, in den regel met behulp van werklieden, van buiten aangevoerd, waarover zie **KOELIE**.

Het Gouv. trok gedeeltelijk het recht om landbouwconcessies uit te geven in zelfbesturend gebied aan zich en behoudt zich daar overigens het toezicht voor over de uitgifte van gronden. Behalve in de landschappen, welke verhouding tot het Gouvernement berust op de zg. korte verklaring, waar de Regeering dus eenzijdig de uitgifte aan zich kon trekken (vgl. ook de zelfbestuursordonnantie in Ind. Stb. 1914 no. 24, die intusschen volgens Reg. Alm. 1917 nog niet in werking trad) is het eerste het geval geweest in de landschappen op Noord-Celebes en de Sangi- en Talaut-eilanden (Menado), vóór deze de korte verklaring hadden afgelegd. In de politieke contracten, die het recht tot uitgifte van landbouwconcessies nog aan de zelfbesturen laten, komt steeds de bepaling voor,

dat zij aan Europeanen en andere Oostersche en Westersche vreemdelingen geen gronden zullen afstaan of verhuuren, noch concessiën van land- of mijnbouw verleenen zonder toestemming van wege het Gouvernement. Reeds in 1877 werd bij Gouv. Besluit. van 27 Jan. no. 4 (gewijz. 19 Oct. no. 1 en 19 Sept. 1884 no. 1c, Bijbl. no. 3381, 4350) een model vastgesteld voor landbouw-contracten in het rijk Siak Sri Indrapoera; de resident van de O.kust van Sum. werd gemachtigd om de op dien voet gesloten contracten goedtekeuren en uitgenoodigd de bepalingen daarvan ook te doen opvolgen in de andere staatsjes der O.kust van Sumatra. In 1892 werd echter, met intrekking van de model-acte van 1877, bij Gouv. Besl. van 3 Nov. no. 2 (Bijbl. 4770) een algemeen werkende model-acte vastgesteld, sedert gewijzigd (vgl. Bijbl. 5889) en de hoofden van gewestelijk bestuur werden gemachtigd om concessiën goedtekeuren, onder voorbehoud, dat daarbij nauwgezet rekening zou worden gehouden met de bij de eerstgenoemde model-acte behorende instructie (vgl. Bijbl. no. 7080). Vóór de vaststelling van het model van 1892 moesten verzoeken om van de inlandsche bestuurders grond terexploitatie te verkrijgen steeds bij den Gouv.-Generaal worden voorgebracht; dit is thans alleen dan noodig, wanneer omstandigheden zich mochten voordoen, welke de uitgifte eener landbouwconcessie onraadzaam doen achten en bovendien steeds, wanneer de gesteldheid van het begeerd terrein of de aard van de daarop te drijven cultuur de beschikking noodig maakt over een grootere uitgestrektheid dan $\pm$ 5000 bouws of 15 □ palen. In de model-acte komen o.a. bepalingen voor ter handhaving en bevestiging van de rechten der inlandsche bevolking op den grond, terwijl in de bijgevoegde nota o.a. wenken voorkomen ten einde te zorgen dat de cijns behoorlijk wordt verdeeld, waartoe het bestuur zijn medewerking moet verleenen. In sommige streken bestaat de gewoonte om, behalve den periodiek te betalen cijns, bij het verleenen der concessie een som in eens, „pèrsèn tanah” of „bèkti”, uittekeeren. In de jongere politieke contracten (Oostkust van Sumatra, Westerafdeeling van Borneo, Koetei) is storting van de fondsen, uit landbouwconcessies getrokken, in de landschapskassen voorgeschreven, uit welke kassen dan aan verschillende rechthebbenden uitkeeringen worden gedaan. Het streven hierbij is, die inkomsten zooveel mogelijk ten bate van land en volk te doen komen. Zie over de goedkeuring van overdracht der concessie door de hoofden van gewestelijk bestuur Bijbl. nos 3381, 4350 en 4985. Bijl. 4954 zijn in den vreemde gevestigde niet-Nederlanders en vennootschappen als landbouwondernemers uitgesloten, met uitzondering echter van de O.kust van Sumatra, terwijl Bijbl. no. 7735 handelt over de toelating van vreemde Oosterlingen als concessionarissen voor landbouw en bosch-exploitatie. Bepalingen omtrent de vestiging op binnen zelfbesturend gebied gelegen gronden van zakelijke rechten op den voet van het Burgerlijk Wetboek voor Ned. Indië, zijn vervat in het Kon. Besl. van 6 Mei 1915 no. 23 (Ind. Stb. no. 474).

Voorts is in Bijbl. no. 7284 eene regeling getroffen, met betrekking tot het verleenen van concessiën door de Inl. zelfbesturen ter Oostkust van Sumatra voor de uitoefening van kleinen

landbouw aan in het betrokken gewest gevestigde, niet tot de inlandsche bevolking behorende personen.

Deze personen kunnen tevens gronden in huur verkrijgen voor tuinbouw of van de zelfbesturen of van hunne onderhoorigen, v. z. v. die daarop erfelijk individuele gebruiksrechten uitoefenen.

LANDBOUWCURSUSSEN. Zie ONDERWIJS.

LANDBOUWSCHOLEN. Zie ONDERWIJS en LANDBOUW DER INL. BEVOLKING.

LANDBOUW-SYNDICATEN. Zie SYNDICATEN.

LANDBOUWWERKTUIGEN. De inlandsche landbouwer, van nature conservatief, heeft zich nog slechts weinig vertrouwd gemaakt met de werktuigen, welke in Europa en Amerika in gebruik zijn; hij houdt zich liefst aan de van ouds door hem gebezigde gereedschappen, die hij kent en die hij bij voorkeur aanwendt, zelfs dan wanneer hun gebruik hem veel meer tijd kost, dan met meer moderne werktuigen het geval zou zijn; tijd heeft trouwens voor hem slechts betrekkelijke waarde. Zelfs kost het Europeeschen ondernemers groote moeite, hunne inlandsche werklieden andere werktuigen te doen gebruiken dan de vaak gebrekkige inlandsche gereedschappen. Deze laatste vindt men in groote verscheidenheid; hetzelfde soort van gereedschap vertoont niet alleen bij verschillende stammen min of meer belangrijke verschillen, maar zelfs bij leden van denzelfden stam; zoowel op Java als daarbuiten is dit het geval. Men vergelijke hierover o. a. den Catalogus der afdeeling Ned. koloniën der tentoonstelling te Amsterdam 1883, tweede groep bl. 151, en den catalogus der Nederlandsche afdeeling op de Tentoonstelling te Brussel in 1910 pag. 379. Het is onmogelijk in het gegeven bestek deze verschillen op te sommen; hier kunnen slechts enkele algemeene typen worden vermeld.

Voor het ontginnen van den maagdelijken bodem worden bijlen en kapmessen (door de Europeanen in Indië gewoonlijk slechts met den naam parang aangeduid) van verschillende vorm gebezigd; ook de patjoel, een soort van gebogen spade of hak, wordt daartoe aangewend. In enkele streken van Sumatra en Borneo bedient men zich nog in plaats van den patjoel van een houten, uit één stuk bestaande hak, terwijl ook dergelijke spaden met tanden in gebruik zijn, soms van ijzer, soms van hout met ijzer beslagen. In Toba geschiedt het omgraven van den grond met zware, aangepunte stokken (ansoean) in elke hand een. Nadat het bosch geveld is, wordt de grond door afbranding van vegetatie gezuiverd; voor de opruiming van de vegetatie wordt natuurlijk ook van kapmessen en bijlen gebruik gemaakt, o.a. ook van de karakteristieke bëlioeng of balioeng, een dissels, die door het verzetten van het ijzer tevens voor bijl dienen kan. Bij eene primitieve bewerking van den bodem dient dan een puntstok, soms met in het vuur verharde punt, om gaten in den grond te maken ten einde de zaden of plantjes te poten. Op Borneo zijn pootstokken van reusachtige afmetingen met in den holgesneden stok zich op en neer bewegende voorwerpen in gebruik; de bezitter van een rijstveld zou zoodoende kunnen controleeren, of zijne slaven doorwerken. Bij meer gevorderden landbouw wordt van patjoel of ploeg, ook wel

van beide gebruik gemaakt ¹⁾; de vorm van den ploeg verschilt naar mate van den grond, waarvoor hij bestemd is (natte of droge gronden), en van de bespanning, die gebruikt wordt (rund of karbouw, een of twee trekdiere); bij sommige Soetaks wordt de tênggala djêlêma gebruikt, eene soort van ploeg, door de vrouw getrokken, terwijl de man hem bestuurt, terwijl ook, zooals reeds boven werd gezegd, bij verschillende volkeren afwijkende modellen in gebruik zijn. Algemeen echter zijn de ploegen licht en gaan zij niet diep. Op Java bestaat de ploeg (wloekoe), die zeer licht is, zoodat de landbouwer hem gemakkelijk torsen kan, slechts uit drie stukken hout: een boom, een staart, en een omwoeler, aan de punt waarvan een ijzeren schoen bevestigd is. De karbouwen, zoo die hem voorttrekken, worden zoo aangespannen, dat elke beweging van het werktuig zich aan hen mededeelt; een strik, die langer of korter gemaakt kan worden, verbindt het juk met den ploeg, en nu heeft de bestuurder het in zijn macht om door het vieren van den strik ten koste van het trekke de ploegschaar dieper in den grond te doen dringen, zoodat de eigenaar ongaarne zijne karbouwen verhuren zal, wanneer hij zelf den ploeg niet mag besturen. Voor droge rijstvelden gebruikt de Javaan de broedjoel, waarvan het hout boven het ploegijzer (singkal) zonder blad is, en die dus rechte voren maakt en de kluiten niet op zijde werpt. Ook wordt gewag gemaakt van den Chineesch ploeg (loekoe tjina) die voor tuinen en droge velden gebruikt wordt en minder diep insnijdt dan de gewone ploeg. Eggen zijn bij de meer beschaafde volkeren algemeen in gebruik; zij zijn gewoonlijk niet veel meer dan een groote hark; de bestuurder zet zich op de zitbank, op den dissel aangebracht en houdt zijne voeten op het eghout om de tanden der egge in den grond te drukken. Behalve de egge zijn ook harken (koewet, Benk.; padoek, Bat.) in gebruik. Voor het fijnmaken der aardkluiten na het ploegen wordt ook wel een gereedschap gebruikt, bestaande uit een blokje hout aan een stok (gatgat, Silindoeng; pangkoer-pangkoer, Mal., Bat.). Voor het schoonhouden van den grond worden schoffels, spaden en messen van verschillende vorm gebruikt. Waar gronden niet op kunstmatige wijze door leidingen onder water kunnen worden gezet (zie BEVLOEIING en RIJST Cultuur) maakt men wel gebruik van het watterrad (këntjir, Mal.) om water op hooger gelegen grond te brengen; het bestaat uit een schep-rad van hout en bamboe, in de rivier of beek opgesteld, en dat door het water in beweging gebracht wordt, terwijl bamboezen kokers, aan het rad vastgehecht, het water naar boven brengen en in een bak, op den oever geplaatst, uitstorten (zie Midden-Sumatra, Ethnogr. atlas, bl. 40; T. v. Nijv. en Ldb. in Ned.-Indië, XIX, 1874).

¹⁾ Belangrijk is het feit, dat de Javanen en sommige stammen op Celebes (Makassaren en Boegineezen) een inheemsch woord voor „ploeg” hebben, omdat daaruit blijkt, dat de akkerbouw reeds voor de komst der Hindoe's in den Ind. archipel vrij hoog ontwikkeld was. Zie Kern, „Over den invloed der Indische beschaving op de volken van den Ind. archipel”, Leiden 1883, bl. 17; Wilken, Handleiding door Pleyte, bl. 652.

Wat de gereedschappen betreft, die bij het oogsten en bewerken van landbouwproducten gebruikt worden, zoo verschillen deze natuurlijk naar mate van de producten zelve; zij zullen dus, zoo veel nodig, bij de beschrijving der cultures worden behandeld. Alleen zij hier nog melding gemaakt van de ani-ani (zie aldaar), bij de Javanen voor het snijden der rijstaren in gebruik; ofschoon een dergelijk mesje, de toewai, ook op Midden-Sumatra bekend is — en hier en daar gebruikt wordt hetzij om te oogsten, zooals in de strandafdeelingen der residentie Tapanoei, hetzij om de eerste aren te snijden — is daar echter de sikkal meer in zwang, die op Java nog geen burgerrecht heeft kunnen verkrijgen (zie T. v. Nijv. en Ldb. in Ned.-Indië, XIX, bl. 75). Overigens is het rijstmesje onder verschillende benamingen (gêtas, LAMP.; kêtam, BAT., MAL.), pêngêtam (BAT.), pêtam (? Koetei) ook elders op Sumatra en op Borneo bekend, met eenigszins van den Javaanschen afwijkenden vorm.

LANDELIJKE INKOMSTEN, LANDELIJK STELSEL. Zie BELASTINGEN onder Landrente, Dl I, blz. 234.

LANDÊP (JAV.). Zie BARLERIA PRIONITIS.

LANDERIJEN (PARTICULIERE). Zie PARTICULIERE LANDERIJEN.

LANDEXPLORATIE (VERGUNNING TOT). Zie AGRARISCHE WET.

LANDKRABBen. *Gecarcinus*. Zie SCHAALDIEREN.

LANDMETERS. Voor de benoembaarheid tot landmeter bij den kadastralen dienst, zie KADASTER. Voor de uitoefening der functiën van gouvernements gezworen landmeter wordt een diploma van landmeter vereischt. Deze landmeters worden, voor zooverre hunne werkzaamheden niet door de ambtenaren van het kadaster worden vervuld, benoemd door het Hoofd van gewestelijk bestuur voor het ressort, waarin zij hunne functiën zullen uitoefenen. Die werkzaamheden bepalen zich tot het afgeven van meetbrieven en landmeterskennissen, benoodigd voor de in- en overschrijving van vaste goederen, terwijl hun verder is opgedragen het aanleggen en bewaren van blokkaarten en registers van alle perceelen, waarop zakelijke rechten gevestigd zijn. Overigens is de uitoefening van het beroep van landmeter in Nederlandsch Indië aan een ieder vrijgelaten, met dien verstande, dat het aan alle actief dienende civiele en militaire landdienaren verboden is, voor particulieren metingen en waterpassingen te verrichten, wanneer deze werkzaamheden niet uit hun ambt voortvloeien.

LANDOLPHIA GUMMIFERA K.Sch., fam. *Apocynaceae*. Gëmbor (JAV., SOEND.). Een klimmende heester. Uit het melksap wordt caoutchouc gemaakt. De plant behoort in Afrika thuis en komt in Indië alleen gekweekt voor.

LANDPLANARIA. Zie WORMEN.

LANDRAAD. Zie RECHTSWEZEN.

LANDRECHTER. Zie RECHTSWEZEN.

LANDRENTE. Zie BELASTINGEN blz. 234.

LANDSCHAP. Dit woord dient meestal voor de Buitenbezittingen als afkorting van de termen: zelfbesturend landschap, zelfbesturend rijk, inlandschen staat onder suzeriniteit van Nederland. Soms tijds echter wordt het woord landschap ook in het Ind. Staatsblad gebruikt voor landstreek zonder meer. De nog

niet ingelijfde landschappen op Bali, welker vorst vervangen was door een stedehouder (Karangasem, Gianjar, Bangli), werden, zoolang zij in dezen toestand verkeerden (gelijk nu, Januari 1918, nog slechts het geval is met Karangasem) gouvernementlandschappen genoemd om hun tweeslachtig karakter te doen uitkomen. De vier zelfbesturende rijken op Java schijnen nooit landschap te worden genoemd, al zou dat evengoed te verdedigen zijn.

LANDSCHAPSKAS. Met dezen term duidt men hetzij de kas van één zelfbesturend landschap aan, hetzij de gecombineerde kassen van eenige landschappen, hetzij de kas van een onderdeel van een landschap; in de beide laatste gevallen spreekt men echter gewoonlijk van een afdeeling- of een onderafdeelingkas, waarmee dan bedoeld is: de kas van een zoodanig landschappencomplex (of van een zoodanig landschapsonderdeel), als samenvalt met het ressort van een afdeeling of onderafdeeling.

Landschapskassen, onderscheiden van de private kas der vorsten, zijn aan de adatinstellingen vreemd; de financiën des rijks en die van den vorst vielen er samen en werden dus meestal in het belang van den vorst gebruikt, niet in dat van de bevolking. De diep ingrijpende en zegenrijke hervorming, welke een aan de belangen van volk en land dienstbare landschapskas invoerde, is op de buitenbezittingen begonnen in 1895 in het gewest Menado en aanvankelijk neergelegd in den tekst der (lange) politieke contracten; zie Bintaona in Bijl. Hand. Tweede Kamer 1896/97 no. 139, 8, art. 14, en verdere soortgelijke contracten aldaar (later ook Batjan en Koetei). Spoedig daarop werd mondelinge toestemming van den vorst zonder contractswijziging voldoende geoordeeld (zie Bijbl. 5808 uit 1902), al werd, indien zich de gelegenheid voordeed, een bestaand contract aangevuld met een verbeterd voorschrift nopens dit onderwerp; zie b.v. de Borneo-contracten in Bijl. Hand. Tweede Kamer 1911/12 no. 301, 7 en volgende, art. 32. Toen de korte verklaringen in zwang kwamen (zie CONTRACTEN), was van contractsaanvulling uiteraard geen sprake meer.

Aanvankelijk werden de landschapskassen aldus ingesteld, dat een bepaald aangewezen deel van 's vorsten inkomsten (b.v. die uit land-, hout- of mijnconcessies, geheel of ten deele) gestort moest worden in een kas; alle overige inkomsten bleven rechtstreeks aan den vorst toevoelen. Later ging men over tot het thans algemeen verbreide stelsel, volgens hetwelk alle inkomsten zonder onderscheid komen aan de landschapskas, terwijl hieruit aan den vorst, evenals aan zijn ambtenaren, een jaarlijksche wedde wordt uitbetaald. Voor de bedragen, waarover de landschapskassen loopen, en de daarbij betrokken bronnen van inkomst en uitgaaf, zie bijlage A van het Koloniaal Verslag. Een gewichtige post van uitgaaf is de zgn. restitutiest, zijnde een terugbetaling aan de Indische begroting van bestuurs- en andere uitgaven, welke het Gouvernement ten bate van het landschap doet; betalingen door het Gouvernement aan de landschapskas (het omgekeerde dus) vinden meestal hun grond in overgenomen douanerechten en andere overgenomen belastingen.

Beheer van en verantwoording voor landschapskassen is nog altijd geregeld bij Bijbladen, welker strekking in later tijd is, dat het zelfbestuur dermate opgevoed zal worden, dat het zelf de financiën van het landschap zal kunnen beheeren. De zelfbestuursordonnantie in Ind. Stb. 1914 no. 24 bevat ook voor de comptabiliteit der landschapskassen voorschriften, doch zij is (Jan. 1918) nog niet in werking getreden, en heeft geen betrekking op de omstreeks 20 landschappen met lang contract.

De vier landschapskassen op Java, jonger dan vele in de buitenbezittingen, pleegt men rijkskassen te noemen.

Vergelijk over deze kassen ook het artikel **KASBEHEER**.

LANDSDRUKKERIJ. Staatsbedrijf, gevestigd te Batavia en staande onder het toezicht van den Directeur van Gouvernementsbedrijven (Ind. Stb. 1907 no. 406) en onder het onmiddellijk beheer van een eigen directeur, wien een talrijk ondergeschikt personeel, ook inlanders en Chinezen, is toegevoegd. Deze inrichting is in het algemeen bestemd om te voorzien in de behoefte aan typographische drukwerken voor 's Lands dienst. De Departementen van algemeen bestuur, de gewestelijke besturen en de verschillende autoriteiten, colleges en administratiën zijn bevoegd om de voor 's Lands dienst bestemde drukwerken ter Landsdrukkerij te doen drukken. Zij zijn daartoe verplicht voor zooveel betreft de zg. standmodellen, dat zijn tabellarische drukwerken, waarvoor algemeene modellen zijn vastgesteld. De kosten van al het door de Landsdrukkerij afgeleverde drukwerk worden in rekening gebracht overeenkomstig het tarief, vastgesteld bij Ind. Stb. 1898 no. 246. De Landsdrukkerij is belast met het drukken en uitgeven van de Javasche Courant, de Staatsbladen van N.-I., de Bijbladen op het Staatsblad, den Regeeringsalmanak, de Naam- en ranglijst der officieren van de Land- en Zeemacht in Nederlandsch-Indië en van de zoodanige andere drukwerken, als daartoe bij beschikking van den Gouverneur-Generaal of van andere bevoegde autoriteiten worden aangewezen. Aan instellingen van liefdadigheid en van openbaar nut in Ned. Indië, die rechtspersoonlijkheid hebben erlangd, kan vergunning worden verleend om hare jaarverslagen tegen betaling van het benodigde papier, doch overigens kosteloos, tot een door haar op te geven aantal ter Landsdrukkerij te doen drukken (art. 4, al. 2 van het Regl. in Ind. Stb. 1903 no. 122, zooals dat is gewijzigd bij Ind. Stb. 1905 nos 351 en 560). Het Reglement voor de Landsdrukkerij is vastgesteld bij Ind. Stb. 1903 no. 122, gewijzigd en aangevuld bij Ind. Stb. 1904 no. 115, 1905 nos. 351 en 560 en 1908 no. 427; zie ook Ind. Stb. 1910 no. 65 en 66, 1911 no. 126, 1912 nos. 67, 411 en 597, 1913 no. 168, 1914 no. 38, 1915 no. 573, 1916 nos. 226, 425, 426. De instructie voor het personeel is opgenomen in Bijbl. no. 5924, gewijzigd bij Bijbl. Nos. 7597 en 7808.

LANDSKASSEN. Zie **KASBEHEER**.

LANDSKOEPKINRICHTING. Zie **GENEESKUNDIGE DIENST**. Dl. I. blz. 763.

LANDSLAKKEN. Deze zijn zeer belangrijk gebleken voor de wetenschap der geographische verspreiding van levende wezens. Juist op eilanden worden de talrijkste en merkwaardigste vor-

men aangetroffen, een feit, waarvan volgens A. R. Wallace, in geen enkele andere diergroep zelfs een aanduiding wordt gevonden. Verder merkt hij op, dat de genera der Landslakken gewoonlijk over groote gedeelten der aardoppervlakte verspreid, ja dikwijls cosmopoliet zijn, de soorten daarentegen eng beperkt, zoodat niet slechts kleine eilanden dikwijls bijzondere soorten bevatten, maar zelfs enkele bergen en valleien, of zelfs bepaalde berghellingen hun eigen soorten opleveren, die nergens elders ter wereld worden aangetroffen. De Indische archipel voldoet in zoverre aan dezen algemeenen regel, als volgens Von Martens in Max Weber's „Ergebnisse einer Reise nach Nied. Indien" de groote meerderheid der soorten tot één der grootere eilanden of tot groepen van kleinere beperkt is, en de enkele kleine soorten, die over den geheelen archipel verspreid worden aangetroffen, waarschijnlijk door menschelijk verkeer onopzettelijk zijn overgebracht. Van 330 soorten, die hem bekend waren van Sumatra, Java, Borneo, Celebes, Flores en Timor, komen slechts 46 op twee of meer dezer eilanden voor. P. en F. Sarasin vonden op Celebes 238 land- en zoetwaterslakken, waarvan 172 tot Celebes beperkt zijn; 24 soorten komen op Java en Celebes gemeenschappelijk voor; 20 soorten zoowel op de kleine Soendaeilanden als op Celebes; 23 soorten vindt men op de Philippijnen en Celebes; 20 soorten op de Molukken en Celebes. Hieruit leiden P. en F. Sarasin af, dat in vroegeren geologischen tijd Celebes door 4 landbruggen met naburige gebieden verbonden was en wel door 2 zuidelijke met Java en Flores, door een noordelijke met de Philippijnen en door een oostelijke met de Molukken. Langs deze 4 wegen hebben de landslakken Celebes bevolkt en men kan met eenige zekerheid zeggen dat 14 geslachten over de Java-brug, 9 over de Philippijnenbrug, 7 over de Molukkenbrug en 2 over de Floresbrug het eiland bereikt hebben. Zoowel uit de onderzoekingen van von Martens als van P. en F. Sarasin volgt, dat de grenslijn van Wallace, door de straat van Lombok gaande, geenszins de Landmolusken in Aziatische en Australische scheidt.

Literatuur : P. und F. Sarasin. Materialien zur Naturgeschichte der Insel Celebes, Wiesbaden. Max Weber. Der indo-australische Archipel und die Geschichte seiner Tierwelt.

LANDVERHUUR. Tot het drijven van cultures voor de Europeesche markt maakt de industrie in Ned.-Indië, — ook nadat door de agrarische wet (zie aldaar) de gelegenheid was geopend om woeste gronden in erfpacht te verkrijgen — nog steeds op groote schaal gebruik van gehuurde landen, door gronden te huren, hetzij van inlandsche gebruikers, hetzij van het Gouvernement, hetzij van inlandsche vorsten en grooten. Over de verhuur van grond door inlanders aan niet-inlanders zal worden gehandeld in het artikel **OVEREENKOMSTEN**. Van het Gouv. kunnen woeste gronden in huur worden verkregen; art. 62 Reg. Regl. geeft den Gouv.-Generaal de bevoegdheid gronden uit te geven in huur, volgens regels bij algemeene verordening te stellen, — onder zulke gronden worden echter niet begrepen die, welke door inlanders ontgonnen zijn of als gemeene weide of uit eenigen anderen hoofde tot de dorpen of desa's behooren. Vóór de vaststelling van het Reg. Regl. heerschte in dit opzicht

eene zeer afwisselende politiek. Reeds spoedig na het herstel van het Ned. gezag kwamen bij Commissarissen-Generaal aanvragen in om uitgifte van woeste gronden; ofschoon deze bestuurders in beginsel niet daartegen gestemd waren, werden slechts enkele landen uitgegeven en ten slotte werd, ook op grond van ongunstige adviezen van den Raad van finantiën en de Generale Inspectie van finantiën, het vraagstuk ter beslissing aan den Koning opgedragen. De Gouv.-Generaal Van der Capellen betoonde zich gedurende zijn bestuur meer en meer een tegenstander van de ontwikkeling der particuliere industrie; ofschoon Du Bus de uitgifte van gronden noodzakelijk achtte in het belang van Java (zie **CULTUURSTELSEL**, I, 546) kwamen zijne plannen niet tot uitvoering en werden ook onder Van den Bosch geene gronden in huur ter bevordering der particuliere industrie uitgegeven, niettegenstaande art. 109 Reg. Regl. 1830 der Regeering voorschreef de meest geschikte maatregelen te nemen ter bevordering der wettige ondernemingen, aan welke door het Gouv. gronden werden afgestaan in eigendom, huur of erfpacht. Het cultuurstelsel, dat bedoelde alle cultures voor de Eur. markt zooveel mogelijk tot monopolie van het Gouv. te maken, verzette zich tegen die uitgifte. Het Reg. Regl. van 1836 schreef dan ook alleen voor, dat de Gouv.-Generaal door alle middelen, binnen zijn bereik, den landbouw zou aanmoedigen en zooveel doenlijk de teelt bevorderen van voortbrengselen, voor den handel met Europa geschikt. De Gouv.-Generaal De Eerens meende, ook op grond van een Kon. Besl. van 20 Maart 1831, gerechtigd te zijn regels te stellen voor de verhuur van woeste gronden door het Gouvernement en stelde bij besl. van 31 Jan. 1837 no. 19 (gewijzigd 7 Mei 1838 no. 8) een model-contract vast, dat geen zeer gunstige voorwaarden bevatte. Desniettegenstaande werd het door het Opperbestuur afgekeurd en bij zeer geheim besluit van 8 April 1839 werd door het Indisch bestuur de uitgifte van gronden voorloopig gestaakt, terwijl bij Kabinetbrief van 31 Maart 1840 het Indisch bestuur werd aangeschreven de verhuuringen voor koffie, suiker en indigo definitief te staken en voor andere cultures de toestemming van het Opperbestuur te vragen. De Gouv.-Generaal Duymaer van Twist verzocht en verkreeg echter vergunning weder gronden uit te geven; het Reg. Regl. van 1854 gaf in het bovengenoemd artikel den Gouv.-Generaal de bevoegdheid gronden in huur af te staan. De algemeene verordening, in dat artikel voorgeschreven, is vervat in het Kon. Besl. 3 Juli 1856, Ind. Stb. no. 64, gewijzigd en aangevuld bij Ind. Stb. 1857 no. 13, 1877 no. 70, 1864 no. 16, zie ook Ind. Stb. 1862 nos 56 en 145, 1865 no. 108, Bijbl. 2124, 2685, 2693, 3086, 3154. Volgens de daarin voorkomende bepalingen mogen woeste gronden in huur worden uitgegeven aan dezelfde personen, die voor erfpacht in aanmerking kunnen komen; de gronden kunnen zoowel door het Gouv. worden aangeboden als door particulieren worden aangevraagd, doch in beide gevallen moet uitbesteding plaats hebben, waarbij echter de aanvrager de voorkeur heeft, mits hij het hoogste gebod gestand doet. De huursom mag niet

lager zijn dan een minimum, door de Regeering vast te stellen. De huur wordt voorten hoogste 20 jaar aangegaan, voor de teelt van klapperboomen echter voor hoogstens 40 jaar. Bij koffie- en andere aanplantingen is de huur eerst met het 4e contractjaar verschuldigd en dan slechts voor één vijfde, waarna dit bedrag elk jaar met $\frac{1}{5}$ verhoogd wordt tot met het achtste contractjaar de volle huur verschuldigd is; bij aanplant van klapperboomen treedt het eerste $\frac{1}{5}$ eerst met het zevende contractjaar in. Deze bepalingen zijn gemaakt in het belang van den huurder, die in de eerste jaren wel uitgaven voor ontginning enz. heeft te doen, maar nog geene producten kan oogsten. Na verloop van $\frac{3}{4}$ van den huurtermijn kan de huurder verlenging vragen, waarop binnen het jaar moet beschikt worden. Verscheidene bepalingen worden voorts in de bovengenoemde algemeene verordeningen aangetroffen om de bevolking, die zich op de huurlanden vestigt, tegen slechte behandeling te waarborgen.

Tot 1870 toe werd van de gelegenheid om gronden in huur te bekomen in ruime mate gebruik gemaakt, zoodat in dat jaar meer dan 40.000 bouws waren uitgegeven, die aan het Gouv. een huurschat van f 251.206 benevens 330 pikols suiker opbrachten. Vooral bleek zij dienstig om bij de intrekking van sommige Gouv. cultures (o. a. die der thee) de teelt dier gewassen in particuliere handen te doen overgaan. Maar toen in 1870 door de agrarische wet aan de particuliere industrie door de toekenning van erfpacht — die voor 75 jaar werd gegeven en als zakelijk recht, en dus vatbaar voor hypotheek, grootere waarborgen verleende —, een beter middel aan de hand werd gedaan om woeste gronden te verkrijgen en zelfs den huurder de bevoegdheid werd toegekend, zijn huur in erfpacht te veranderen, mits dit voor den lande voordeelig was (zie AGRARISCHE WET, I, blz. 18; art. 17 van Ind. Stb. 1870 no. 118, gew. door Ind. Stb. 1872 no. 116, 1876 no. 35b, 1890 no. 211), nam de uitgestrektheid gronden in huur van het Gouv. genomen voortdurend af, zoodat alle huurovereenkomsten, behoudens enkele op de Buitenbezittingen, vervangen zijn door afstand in erfpacht. (Zie DOMEIN VAN DEN LANDE, I, blz. 631).

Voor de landverhuur in de Vorstenlanden op Java wordt verwezen naar het artikel VORSTENLANDEN, waarin ook het apanage-stelsel ter sprake komt en voor de huur van gronden, gelegen binnen zelfbesturend gebied in de Buitenbezittingen, naar het artikel LANDBOUW-CONCESSIËN IN DE BUITENBEZITTINGEN.

LANDVERKOOP. Zie PARTICULIERE LANDERIJEN.

LANGE (HENDRIK MERKUS). Geb. te Amsterdam 2 Maart 1809, trad in Indischen krijgsmet dienstdienst en behaalde den rang van luit.-kolonel. Na zijne pensionneering werd hij rentmeester van het kroondomein te Hulst, waar hij 3 Oct. 1861 overleed. Hij schreef: Het Ned. O.-I. leger ter Westkust van Sumatra, 1819—1845, 2 dln., 's-Hertogenb. 1852—53; Het eiland Banka, 's-Hertogenb. 1850. Van zijne hand verscheen, behalve enkele bijdragen in tijdschriften, eene vertaling van: De Stuers,

Gedenkschriften van den oorlog op Java van 1825—30. Amst. 1848.

LANGEN (KAREL FREDERIK HENDRIK VAN). Geb. te Willem I, (Java) den 28en Maart 1848. In 1868 in Indischen dienst getreden, werd hij 17 April 1869 aangesteld als ambtenaar ter beschikking op Borneo en in 1870 benoemd tot controleur 3e kl. ter Sum. Westk. Na achter-eenvolgens te zijn opgeklommen tot controleur 2e kl. en controleur 1e kl. werd hij in 1879 tijdelijk gesteld ter beschikking van den gouverneur van Atjeh en Ond., in 1881 belast met de waarneming der betrekking van assistent-resident ter Westkust van Atjeh en in 1883 definitief tot die betrekking benoemd. In 1884 benoemd tot assistent-resident van Groot-Atjeh, vertrok hij in 1886 met verlof naar Europa. Na zijn terugkeer werd hij in 1888 benoemd tot assistent-resident te Meester Cornelis; in 1889 tot resident van Benkoelen en in 1892, met behoud van rang en titel, tijdelijk gesteld ter beschikking van den gouverneur van Atjeh voor de Atjehsche zaken in het algemeen en voor de invoering van de zoogenaamde scheepvaartregeling. Den 9den April 1898 werd Van Langen, die sedert 1895 viermaal, telkens gedurende zeer korten tijd, belast was geweest met de waarneming der betrekking van gouverneur van Atjeh, op verzoek eervol uit 's lands dienst ontslagen. Hij overleed 18 April 1915 te Ede.

Behalve als ambtenaar maakte Van Langen zich verdienstelijk door verschillende bijdragen over land en volk van Atjeh. Wij noemen hier: Handleiding voor de beoefening der Atjehsche taal en Woordenboek der Atjehsche taal, 's Grav. 1889; Atjehsche taalstudien (T. Bat. Gen. XXVIII, 1883); Atjeh's Westkust (T. Aardr. Gen. IIe ser. V, VI); De inrichting van het Atjehsche staatsbestuur (Bijdr. t. t. l. en vlk. 1888 Ve ser. III); Bijdr. t. d. kennis der Gajoe landen (T. Aardr. Gen. V).

LANGGAR. Zie MOSKEE, B en PĒSANTREN.

LANGKAP, (MAL., JAV., SOEND.). Zie ARENGA OBTUSIFOLIA.

LANGKAT. Naam van een zelfbesturend landschap in het gouvernement Oostkust van Sumatra, grenzende ten W. en N. aan Atjeh, ten O. aan Straat Malaka, ten Z. aan Deli. Het is verdeeld in drie districten, n.l. Boven-Langkát, Beneden-Langkát en Aroe. Rechtsstreeks aan den Sultan ondergeschikte hoofden, die zitting hebben in de karapatan, zijn over deze districten gesteld. Tot Boven-Langkát behooren de Kédjoeroeanschapen Séllessé en Bohorok; tot Beneden-Langkát: Stabat, Bingei, Lépan en Bésitang en tot het district Aroe zijn gebracht de om de Aroebaai gelegen kampongs benevens de eilanden Tapak Koeda, Poelau Sembilan, Poelau Koempei en Poelau Měsdjid.

Het geheele gebied van het landschap, de afdeeling Langkat vormende onder bestuur van een assistent-resident, is administratief in twee onderafdeelingen verdeeld, n.l. Boven-Langkát met een controleur te Bindjei en Beneden-Langkát met den assistent-resident te Tandjong Poera en een civiel gezaghebber te Pangkalan Brandan. Het met het zelfbestuur van dit landschap gesloten politiek contract is

gewijzigd in 1907. Het landschap bestaat voor het grootste deel uit een alluviale laagvlakte, waarin zich op verscheidene plaatsen heuvels van 50 à 60 M. hoogte verheffen. Langs de kust en de rivieren strekken zich meest moerassen uit, die begroeid zijn met rizophoren en nipahbosschen, welke dikwijls onder water worden gezet door de buiten haar oevers tredende rivieren. Naar het Westen loopt de vlakte langzaam op tot een bergland, het zgn. Wilhelmmina-gebergte, dat de grens vormt met de Alaslanden (Atjeh) terwijl het Van Heutszgebergte de grens vormt met de Karolanden. De Goenoeng Bandahara in het N. bereikt een hoogte van 3060 M., de Sinaboeng in 't Z. van 2412 M. De voornaamste rivier is de Wampoe. Deze ontspringt onder den naam Lau Bian of Hondenrivier aan den N. voet van den 1950 M. hoogen Deleng Piso Piso (Tandoek Běnoea), niet ver van de N.ste punt van het Toba-meer. Zij vloeit in een diepe kloof door de Karo-hoogvlakte eerst N. dan W., wordt dan door den Si Naboeeng gedwongen een grooten boog naar het W. te vormen, baant zich een weg door den rand van het Van Heutszgebergte en onder het vormen van een waterval, die op 150 M. geschat wordt, betreedt zij de afdeeling Langkat. Het eerst stroomt de rivier dan door het landschapje Bohorok, berucht door den verschroeienden wind, welke over dit gebied naar de cultuurgebieden aan de kust strijkt (zie BOHOROK). Langs gedeeltelijk nog niet ontgonnen, doch wel reeds in concessie uitgegeven gronden stroomt zij verder, door de groote vlakte van de Oostkust van Sumatra, en krijgt voornamelijk van rechts het water uit talrijke zijrivieren toegezonden. Hiervan is de Lau Měntjirim, die het water van de Lau Bindjei Běkioen opneemt, de voornaamste. Bij Stabat gaat een groote tak in O. richting, om, gedeeltelijk langs de Z.-grens van de afdeeling stroomende, zelfstandig in zee te storten. De Wampoe zelf gaat N.-waarts, om zich nabij de mond te vereenigen met de Batang Sěranan en als Rivier van Langkat in de Straat van Malaka uit te stroomen. Men beschouwt ook wel den genoemden zelfstandigen tak als den hoofdmond en noemt dan de Sěranan de Rivier van Langkat. De Wampoe is bevaarbaar voor vaartuigen van 30 last tot op een afstand van 100 mijlen van de monding; er loopt evenwel een snelle stroom, welke het opgaan nog al bemoeijlikt. De oevers zijn de eerste 30 à 40 mijlen van den mond bedekt met struikgewas en groote boomen. Zij zijn laag en moerassig, maar verderop begint men cultuur te ontwaren en treft men uitgestrekte rijstvelden aan. In beteekenis volgt op de Wampoe de genoemde Batang Sěranan, die een weinig boven Tandjoeng Poera een belangrijke rechterzijrivier opneemt. Vermelding verdienen verder de Lěpang, de Běsitang, die met vele andere riviertjes in de Aroeabaai uitkomt (zie aldaar), de Aer Masin, de grensrivier van Atjeh.

In dit landschap worden vele vruchtbare gronden gevonden, terwijl ook de bosschen rijk zijn aan producten en velerlei houtsoorten.

De landbouw der Maleische bevolking bepaalt zich in hoofdzaak tot rijstbouw op landangs, in moerassen en op de afgeplante tabaksvelden. De opbrengst is over het algemeen

onvoldoende voor de behoeften van de bevolking zelve, zoodat in verband met het groot aantal werklieden op de ondernemingen een aanzienlijke invoer van rijst moet plaats hebben. In 1914 werden alleen in de havens Pangkalan Brandan en Tandjoeng Poera gezamenlijk 10.819.000 K.G. rijst ingevoerd. Men is er op uit den rijstbouw aan te moedigen, zoodat het landschap minder afhankelijk wordt ten aanzien van zijn voedselvoorziening. In de Batakdoesoën treft men reeds hier en daar op kleine schaal irrigatie aan en in de jaren 1908, 1909 en 1910 is op de landschapskasbegroting jaarlijks een bedrag van f 10.000 uitgetrokken voor het aanleggen van bevoeiingswerken. In 1911 bedroeg dit bedrag zelfs f 20.000 en werd gepoogd de uitgestrekte lalangvlakte Padang Poelau voor den rijstbouw geschikt te maken. Wegens gebrek aan deskundige leiding kon dit werk echter eerst in 1913 worden voortgezet. Van meer belang is de pepercultuur, die van oudsher hier uitsluitend door Atjehers wordt bedreven. Ongeveer 1200 bahoe, voornamelijk in de omgeving van de Aroeabaai, worden daarvoor gebruikt. De geheele oogst wordt op zwarte peper verwerkt, die te Poelau Koempai aan Chineesche handelaren wordt verkocht en vandaar vervoerd naar Penang. De Sultan had vroeger het monopolie en int thans op de markt nog steeds de haçil (belasting). Het Langkatsche is de belangrijkste peperstreek van het gouvernement Oostkust van Sumatra. Eenige betekenissen hebben verder: de inzameling van rotan en was, de vervaardiging van kadjang-matten, het leveren van atap als dekmateriaal voor loodsen, de groenteteelt door enkele Chineezzen en hun handel in hout voor den Deli-spoorweg en de ondernemingen. Aan veeteelt wordt door enkele Bataks gedaan, maar van meer belang is de vischvangst, die langs de zeekust aan vele honderden gezinnen een goed middel van bestaan verschaft.

Het is echter de Europeesche ondernemingsgeest, die den economischen toestand van het landschap tot zijn tegenwoordige hoogte heeft gebracht door de ontwikkeling van landbouw en industrie.

Op enkele gedeelten bij de riviermondingen en in de laagvlakte na, alsmede met uitzondering van de steil naar het gebergte oplopende gronden, is verreweg het grootste gedeelte van het niet te laag gelegen en daardoor aan jaarlijksche overstromingen blootstaande gebied tegen betaling van een jaarlijkschen pachtchat met een landbouwcontract voor hoogstens 75 jaar in gebruik afgestaan aan niet-Inlanders ter beoefening van den landbouw. Duizende bouws grond zijn op die wijze bij verschillende maatschappijen in gebruik. Het belangrijkste zijn de tabaksondernemingen. In 1913 leverde Langkat ongeveer 75.000 pakken tabak elk van 80 K.G., die gemiddeld verkocht werden tegen 133 cent per $\frac{1}{2}$ K.G. (Zie het artikel TABAK). Daarnaast komen enkele koffiëaanplantingen voor, doch in den laatsten tijd heeft vooral het aantal rubberondernemingen zich sterk uitgebreid.

Van groote beteekenis voor de opkomst van het landschap zijn de ontdekking en de exploitatie van de petroleumvelden geweest. Langkat is het gebied, waar omstreeks 1880

en wel bij toeval door den heer A. J. Zijlker, Administrateur eener tabaksmaatschappij, voor het eerst op Sumatra petroleum werd ontdekt. De groote rijkdom aan dit product werd in 1890 aangetoond door het onderzoek van den ingenieur R. Fennema ter plaatse, op last van het Gouvernement. De productie ving aan op 1 Maart 1892. De exploitatie is in handen van de Bataafsche Petroleum-Maatschappij, die over ongeveer 131.300 bouws beschikt, terwijl aan twee andere maatschappijen ongeveer 7.600 en 32.500 bouws zijn toegewezen.

In de laatste jaren is de productiviteit van de in concessie uitgegeven petroleumterreinen in deze streken sterk achteruitgegaan; won de Bataafsche petroleummaatschappij van haar terrein te Têlaga Said medio 1917 nog slechts $\pm$ 37 ton ruwe olie per dag, de terreinen van de Maatschappij tot mijn-, bosch- en landbouwexploitatie in Langkat verminderden van 165.000 ton in 1912 tot 112.000 in 1913. Eerstgenoemde maatschappij bepaalt zich dan ook voornamelijk tot het opkopen en aanvoeren met een buisleiding van de ruwe olie uit Pêrlak (Atjêh) en van de terreinen te Darat, in concessie uitgegeven aan de zooveer in de tweede plaats genoemde maatschappij, naar Pangkalan Brandan aan de Babalanrivier en Pangkalan Soesoeh aan de Aroebaai, waar de ruwe olie geraffineerd en de daarvan gemaakte producten — wat de olie betreft in tankschepen geladen — naar alle oorden der aarde verzonden worden. De productie van Noord-Sumatra is echter onvoldoende om deze etablissementen op volle kracht te laten werken, waarom dan ook vaak Perzische en andere olie wordt aangevoerd en verwerkt. Beide plaatsen zullen eerlang zoowel met het Deli-spoorwegnet als met den Atjêh-stoomtram verbonden zijn (Zie de afzonderlijke artikelen AROEBAAI, PANGKALAN BRANDAN en PANGKALAN SOESOEH).

Ten slotte verdient nog vermelding, dat in Langkat ook eene belangrijke binnenlandsche handel met de Bataks plaats heeft en dat de inlandsche scheepvaartbeweging langs de kust ook niet zonder beteekenis is.

Door Langkat loopt de groote Gouvernements weg, welke, te Médan aansluitende aan het wegennet van Deli, over Bindjei (22 K.M.) en Tandjong Poera (59 K.M.) naar Pangkalan Brandan voert (83 K.M.) en vandaar zich Noordwaarts over Bêsitang voortzet naar Atjêh. Het laatste stuk is voor een belangrijk gedeelte op kosten van de landschapskas aangelegd. Van veel belang voor den afvoer van producten enz. is de doortrekking van den Atjêh-tram tot Bêsitang en Pangkalan Soesoeh en de verlenging van het Deli-spoorwegnet van Pangkalan Brandan ook over Bêsitang naar Pangkalan Soesoeh (Bêsitang knooppunt en vandaar wegens verschil in spoorwijdte tot het eindpunt met drie spoorstaven).

In Langkat wonen volgens de jongste (1915) opgaven: ruim 110.000 Inlanders, 24.000 Chinezen, ruim 3000 andere Vreemde Oosterlingen en 870 Europeanen.

Geschiedenis. Een groot gedeelte van het gebied wordt ingenomen door het

landschap Langkat en onderhoorigheden, dat, onder het bestuur van een Sultan met zijne landsgrooten, in het genot van zelfbestuur en eigen rechtspleging is gelaten, terwijl de verhouding tot het Gouvernement wordt beheerscht door het in 1907 vernieuwd politiek contract; reeds sedert het op 23 Juni 1884 door den Sultan van Siak met het Gouvernement gesloten contract was ook voor Langkat een einde gemaakt aan de onderworpenheid aan Siak, waarin alle zelfbesturende landschappen op de Oostkust van Sumatra meer in naam dan inderdaad verkeerden. De grens van Langkat met Deli werd, na eerst na den Batakoorlog vastgesteld te zijn, bij een door de betrokken Sultans gezegelde verklaring van Nov. 1872 nader gewijzigd en goedgekeurd* bij Gouv. besluit van 13 April 1911 no. 17; de grens met de inmiddels aan het gouv. Atjêh en Onderh. toegevoegde Tamiangsche landschappen werd vastgesteld bij Gouv. besluit van 13 Nov. 1881 no. 16 (zie T. Aardr. Gen. 2e Ser. DI I, m. u. a. bl. 318, 322). Vroeger behoorden de landschappen aan den rechteroever der Tamiangrivier tot Langkat, die aan den linkeroever tot Atjêh; bij acte van cessie echter van 13 Jan. 1878 heeft Langkat van zijne rechten op die landen afstand gedaan, waarna bij het gemelde Gouv. besluit die afstand goedgekeurd en de nieuwe grens vastgesteld werd; de Westelijke grens met de tot genoemd gouvernement behoorende Alaslanden, alsmede de Zuidelijke grens met de afdeeling Simêloengoen en de Karolanden van het gewest Oostkust van Sumatra behoort nog door het N.-I. Gouv. te worden vastgesteld. Binnen die grenzen heeft de Sultan een direct gebied, dat uit drie niet aan elkander grenzende stukken bestaat en waarvan het aan zee gelegen gedeelte door direct aan hem ondergeschikte hoofden (datoek) wordt bestuurd. De rest van eigenlijk Langkat, het stroomgebied van de Wampoe- of Langkat-rivier, is verdeeld tusschen vier radja's: den Soetan van Stabat, den Panglima bêsar van Bindjei, den Kêdjoe-roean van Sêlêssé (Seleseï) en den Kêdjoe-roean van Bohorok. Tusschen deze radja's en den Sultan van Langkat hebben langdurige geschillen over de grensscheiding en de wederzijdsche bevoegdheden plaats gehad, die in 1873 geëindigd zijn door het opmaken van een acte, waarin de grenzen nader zijn omschreven (zie T. Aardr. Gen. t. a. p. bl. 324). De tegenwoordige Sultan van Langkat is 23 Mei 1894 geïnstalleerd en aangesteld door het Gouv. onder voorwaarde, dat hij in zijne bestuurshandelingen zou worden bijgestaan door en in overeenstemming zou handelen met zijne halfbroeders, namelijk Toengkoe Moh. Sjarief (Toengkoe Soeloeng) voor de aangelegenheden betreffende Boven-Langkat en Toengkoe Hamza voor de aangelegenheden betreffende Beneden-Langkat en met beiden te zamen voor de zaken, welke het geheele landschap raken.

Literatuur. T. Kon. Aard. Gen. III, blz. 345. T. v. Ind. T., L., en V. 1911, blz. 325.

LANGKITANG (MAL.). Een tot de *Prosobranchia* (zie GASTROPODEN) behoorende slak, *Melania*, die in de kleinere rivieren op Sumatra wordt gevonden en gegeten.

LANGKOEWAS (MAL.). Zie ALPINIA GALANGA.

LANGOWAN. District van de onderafdeeling Tondano, afdeeling Menado der residentie Menado, staande onder een hoofd, met den titel van majoor en ter gelijknamige hoofdplaats gevestigd. Er worden verscheidene koffieaanplantingen aangetroffen. Het is, evenals het aangrenzende district Tompasso, bekend door zijn vele kokende modderwelden. De taal van Langowan is het Tontemboansch (Zie MINAHASSISCHE TALEN) en wel het kleinste der beide dialecten dezer taal, het Makela'i. De voornaamste plaats is Langowan, uit 8 kampongs bestaande, standplaats van een hulp-prediker, 760 M. hoog met een gezond klimaat.

LANGSA. Een tot de gelijknamige onderafdeeling der afdeeling Oostkust van Atjeh behorend landschap. Het aantal geregistreerde mannen bedraagt ruim 1900 (ult. 1915). De onderafdeeling Langsa, die behalve het landschap van dien naam, ook Peureula^e en Soengôë Raja omvat, telt totaal 7000 geregistreerden. Langsa heet ook de standplaats van den assistent-resident, afdeelings- tevens onderafdeelingschef, die wordt bijgestaan door een civielgezaghebber (Ind. Stb. 1914, no. 87). Langsa (landschap) werd door eene militaire expeditie in Mei 1877 onder het Ned. gezag gebracht. Als oelëëbalang fungeert T. Tjhi Banta Peureudan wiens korte verklaring dd. 17 Juni 1908 bij Gouv. besluit van 17 Aug. d.a.v. werd goedgekeurd en bekrachtigd. Eigenlijk Langsa, dat door den oelëëbalang rechtstreeks wordt bestuurd, heeft als onderhoorigheden: Bajeuën-rechteroever, Birim, Radja Toeha, en Manjapaét, ieder met een eigen hoofd, dat benoemd wordt door Langsa's oelëëbalang in overleg met de toehapeuët. Manjapaét, bestuurd door een aan de Atjehsche Soeltansfamilie verwanten habib, kreeg als gevolg van dien en van de wijze waarop het, buiten Langsa om, in cultuur was gebracht, een eenigszins zelfstandige positie. Dat gaf aanleiding tot oneenigheid en strijd, tot in 1886 de rechten en verplichtingen van Habib Ali en in 1901 de grenzen van zijn gebied behoorlijk werden bepaald. In Langsa is de rijstcultuur steeds gesteld boven de cultuur van peper, waardoor de bevolking er meer stabiel is dan langs de verdere O.-kust. In de onmiddellijke nabijheid der hoofdplaats, aan de overzijde (l.-oever) der rivier, ligt eene Gouvernementscaoutchouc-onderneming, die in 1907 werd begonnen (Ind. Stb. 1907, N^o. 55) met het tweeledig doel om een nieuwe bron van inkomsten voor het Gouv. te openen en tevens om den particulieren landbouw tot voorbeeld te strekken. Een terrein, groot 6315 H.A. werd daarvoor gereserveerd. Ultimo 1915 waren daarvan 512³/₄ bahoe beplant met 125.160 hevea's. Men werkt er in hoofdzaak met Javaansche contractkoelies naast een klein aantal Atjehsche vrije werklieden. Inderdaad zijn er, sinds het Gouv. hier het voorbeeld gaf, ook verscheidene particuliere rubberondernemingen in den omtrek gevestigd. Houtaankapondernemingen zijn hier ook werkzaam, vooral voor de inzameling van zeehout en looistofhoudende schors, maar de petroleum-industrie, die aanvankelijk wel toekomst scheen te hebben, leverde ten slotte slechts teleurstelling. De aanleg van de hoofdplaats Langsa (Toenong) werd

in 1905 begonnen volgens een breed opgezet plan van de Genie. In de vlakte werden uitgestrekte terreinen uitgezet, ieder met een bepaalde bestemming in verband met de groote toekomst, die men zich droomde van Langsa als toekomstige Oceaanhaven. Het station van de Atjèhtram neemt met rangeerterreinen en woningen van het trampersoneel één zijde in van een dubbele esplanade, die door een breed den weg doorsneden, links en rechts ruimte biedt voor tennis- en voetbalsport. Om dit ruime plein heen liggen de Europeesche wijken. Aan den uitersten W.-rand ligt tegen de Langsarivier aangebouwd het troepen-kampement. De Inlandsche wijk ligt op de uiterste linkerzijde, terwijl men het Chineesche kamp en de pasar bereikt door rechts het spoor over te steken. 24 minuten met de tram van Langsa (Toenong) ligt Koeala Langsa, de 4 × 4 zeemijlen groote haven, die op 1 Februari 1907 werd geopend voor den algemeenen handel. De plannen van Generaal Van Heutsz om er een Oceaanhaven van te maken, welke allen in- en uitvoer van Deli zou tot zich trekken, zijn niet verwezenlijkt, ook omdat de diepte van het vaarwater tegenviel. Er is een station vlak bij den in 1906/7 gebouwd steiger met douaneloods en woningen van het Inlandsche havenpersoneel. Vaste grond om meer te bouwen is er langs de lage, met rizophoren begroeide oevers niet te vinden, en de verrichte artesische boringen naar drinkwater waren alle vergeefs. Koeala Langsa heeft het dus niet kunnen brengen tot meer dan een goede kusthaven, waar pakketbooten te allen tijde kunnen binnenkomen en aan den steiger meren; maar naarmate het achterland zich ontwikkelt, zal het scheepvaartverkeer vermoedelijk toeneemen.

Literatuur: Bijdragen T., L- en Vk. van N.-I. Deel 63 (1909) bl. 163; Tijdschr. B. B. 1914 bl. 232.

LANGSAR (IKAN) [MAL. volgens Bleeker]. Zie ZEESNOEKEN.

LANGSARBAAI. Kleine, ondiepe baai aan de N.O.-kust van Sumatra waarin, behalve de Birim- en Langsar-rivieren, vele krekken uitmonden, waardoor het moerasige achterland afwatert. De kust is laag en met bakau begroeid, alleen de beide hoeken zijn zandig en begroeid met tjëmaraboomen, terwijl het eiland Tëlagia Toedjoeh, in het Z.O. gedeelte der baai dicht bij hoek Langsar gelegen, begroeid is met boom van gelijke hoogte. In de baai loopen door de modderbanken, welke haar grootendeels vullen, twee betonde en verlichte geulen van bovengenoemde rivieren naar zee, waardoor schepen van hoogstens 4 M. diepgang bij laagwater kunnen binnenkomen. De baai ontleent haar belang aan de meer binnenwaarts, aan de gelijknamige rivier gelegen havenplaats Langsar, tot welke plaats de Atjèhtram is doorgetrokken. Zie Zeemansgids deel II.

LANGSAT (MAL.). Zie LANSIUM.

LANGSËP (JAV.). Zie LANSIUM.

LANOEN, ook wel ILANOEN. In de residentie Amboina, ook op de Poelau Toedjoeh der residentie Riouw, algemeen gebruikelijke naam ter aanduiding van zeeroovers, vermoedelijk afkomstig van een gelijknamige baai aan de Zuidzijde

van het tot de Philippijnen behorende eiland Mindanao. Sedert de geregelde bevaring dezer wateren door oorlogsschepen wordt de bevolking niet meer door overvallen van Lanoen's verontrust.

LANONA. Vroegere hoofdplaats van het tevoren tot Ternate behorende landschap Boengkoë aan de golf van Tolo, sedert lang Zuidelijker aan het strand naar Sakita verplaatst, maar toch op vele kaarten nog op de oude plaats aangegeven.

LANSBERGE (MR. JOHAN WILLEM VAN). Geb. te Sante-Fé de Bogota (Vereen. Staten van Columbia) 16 Nov. 1830, uit het huwelijk van R. F. C. van Lansberge, Gouverneur van Suriname en V. M. Rodriguez, studeerde te Leiden en promoveerde 3 Nov. 1854 tot doctor in de beide rechten, na verdediging eener dissertatie „de doli et culpaë discrimine servato in codice poenali”. In Ned. diplomatieken dienst getreden bracht hij het ten slotte daarin tot buitengewoon gezant en gevolmachtigd Minister bij het hof van België. In deze laatste betrekking werd hij benoemd tot Gouv.-Generaal (17 Dec. 1874) en kwam den 25sten Maart 1875 te Batavia aan. Na verloop van het vijfjarig tijdperk, waarvoor de Heer van Lansberge tot Gouv.-Generaal benoemd was, verzocht het Opperbestuur hem aan te blijven. Na aanvankelijk daarin te hebben toegestemd, zag de Landvoogd zich door den achteruitgang zijner gezondheid genoopt, reeds een half jaar later zijn ontslag te vragen, hetgeen hem 24 Nov. 1880 verleend werd. Den 12den April 1881 legde de Heer Van Lansberge zijn ambt neder; in Nederland teruggekeerd, vestigde hij zich op de Havezathe de Rees (Brummen), later te 's-Gravenhage. Hij overleed te Mentone 17 Dec. 1905.

Het tijdperk van zijn bewind werd door verscheidene belangrijke gebeurtenissen gekenmerkt. In Atjèh, dat in 1877 door den landvoogd werd bezocht, werd de strijd onder gen.-majoor Pel en zijne opvolgers voortgezet, en werden onder Van der Heyden zulke voordeelen behaald, dat de tijd voor de invoering van een civiel bestuur scheen gekomen te zijn, dat in de laatste dagen van het bestuur van den Gouv.-Generaal tot stand kwam. Van minder belang waren expeditiën naar Kota Intan (Siak), de Bataklanden, Ceram, Halmahera, Celebes, en ongeregeldeheden in Koetoardjo (Bagelèn). Het Gouv. grondgebied werd uitgebreid door de toevoeging van verscheidene landschappen aan het gouvernement van Sum. W.kust; het rechtswezen werd geregeld in dat gouvernement, in Palembang, Benkoelen, Z.- en O.afd. van Borneo en Atjèh en Ond. In het gouvernement v. Sum. W.kust, Djembrana, Batjan, Tidore (met uitzondering van N.-Guinea) en Ternate werd de slavernij opgeheven, terwijl de toestand der slaven in het gouvernement Celebes en Ond. en in Boelèlèng geregeld werd. Op het gebied der openbare werken, voor het beheer en toezicht waarvan een nieuw reglement werd vastgesteld, werd krachtig gearbeid; zoo werd een groot gedeelte van den Staatsspoorweg op Java aangelegd en de aanleg van andere gedeelten voorbereid en ondernomen; de werkzaamheden aan den bouw der havenwerken te Tandjoeng Priok werden aangevangen en

bijna voltooid en Ned.-Indië in de algemeene postvereeniging opgenomen. Onder zijn bestuur werden belangrijke maatregelen genomen, ten einde de inning der belastingen en de verantwoording van de uitgaven beter te regelen en te verzekeren. Ook werd een schrede gedaan op den weg om tot een beter belastingstelsel te komen door de invoering der personeele en patentbelasting. De belangrijke wetenschappelijke expeditie tot onderzoek van Midden-Sumatra had plaats tijdens het bestuur van Van Lansberge; voor het onderwijs werden belangrijke maatregelen genomen, o. a. de oprichting eener hoogere burgerschool te Semarang en Soerabaja en van een burgeravondschool op de laatstgenoemde plaats, terwijl een kweekschool voor inl. onderwijzers te Bandjermasin en te Makassar werd opgericht en die te Soerakarta naar Magelang werd overgebracht en een landbouwschool te Buitenzorg werd geopend. Zie Eigen Haard, 1881, bl. 189.

LANSIUM DOMESTICUM Jack.; fam. *Meliaceae*. Vrij groote boom met samengestelde bladeren en kleine bloemen in aren. In den geheelen Archipel gekweekt om de eetbare vruchten, die onder den gelen vruchtschil een sappigen zaadrok om de bittere zaden hebben. De vorm en grootte van de vruchten loopen uiteen. Men onderscheidt: koekoesan (MAL.), kokosan (JAV., SOEND.), een vorm met rinschen zaadrok en dunne schil; langsats (MAL.), langsép, langséb (JAV.), met kleine pitten in de bolvormige vrucht; doekoe (JAV., MAL.), doekoeh (SOEND.), langwerpig met een grooten zoeten zaadrok en kleine pitten en pidjètan (JAV.), pisitan (SOEND.) met groota pitten en een dunnen zuren zaadrok. De groene, intens bittere zaden worden tegen ingewandswormen gebruikt; een afkooksel van de schors is een middel tegen dysenterie. Het hout is gezocht voor stelen van bijlen. Koelit langsép noemt men een heldergele huid, vooral van vrouwen, in vergelijking met de kleur van de vruchten.

LANTANA CAMARA L., fam. *Verbenaceae*. Boenga pagar (MAL.), Këmbang tëlèk, Poetjèngan, Tëmbëlék, Tëmbèkan (JAV.), Salijara (SOEND.). Kleine gedoornde heester in Z.-Amerika, o.a. in Suriname, thuis behoorend, op Java ingevoerd en snel ingeburgerd, zoodat ze op braakliggende terreinen de inheemsche vegetatie verdringt en vaak een lastig onkruid is. Kenbaar aan de veelkleurige, bijna bolvormige bloeiwijzen. De aromatische bladeren zijn een inlandsch geneesmiddel tegen verschillende kwalen. Ook in Z.-Amerika staat de plant als volksgeneesmiddel in aanzien, b.v. in Suriname.

LANTJA. Zie VAARTUIGEN.

LANTJAH (SOEND.). Zie SPINNEN en KEMANGGÀ.

LANTJANG. Zie VAARTUIGEN.

LANTJANG POEKAT. zie VAARTUIGEN.

LANTJARAN. Zie VAARTUIGEN.

LANTJIH (MAL.). Zie KATAK.

LAOBALANG. Nederzetting in het gouvernement Oostkust van Sumatra, nabij de grens met het gouvernement Atjèh. Zij ligt aan den voet van den Batoe Gadjah en is het Westelijkste punt van den grooten weg, die van Kaban Djahé over de Karo-hoogvlakte voert en als

Alas-weg zal doorgetrokken worden naar Koeta Tjané aan de Alas-rivier in Atjeh.

LAOEDI (IKAN) [MAL. volgens Bleeker]. Zie ZEEBAARS.

LAOERA. Landschap in de onderafdeeling Noord-West-Soemba, afdeeling Soemba, residentie Timor en Onderhoorigheden.

LAOERANESCH. Zie SOEMBANESCH.

LAOET (LAUT). (MAL.) beteekent zee en wordt vaak met andere woorden samengesteld tot den naam van een eiland of dorp, zooals Poelaulaoet (zee-eiland), Tanah laoet enz. Voor Orang laoet zie aldaar.

LAOET (STRAAT) aan den Z.O. hoek van Borneo, is de smalle straat tusschen dit eiland en het voorliggende Laoet; in welke het hoge eiland Soewangi, waarvan de Zuidkust rotsig is en het lage Tempakan liggen.

De Borneowal is laag en met nipah begroeid, de wal van Laoet heeft in het Zuidgedeelte der straat boomen, die in het water staan langs een min of meer breede strook modder- en zandstrand, dat aanvankelijk steil oploopt naar de achtergelegen heuvels, van welke de hoge kegeltop Djambangan de voornaamste is. Verder in de straat rijst de kust minder steil en is bij de Noordpunt van Laoet heuvelachtig met een smalle, steenachtige droogvalling. In de straat liggen verscheidene ondiepten, waaronder de groote, droogvallende zandplaat Pajoeng met begroeide Zuidpunt, en be O. Soewangi een drempel met niet meer dan 5 M. diepte bij laagwater; zij is betond en door de verlichting ook des nachts voor groote schepen te bevaren.

Straat Laoet is de groote vaarweg langs de Z.O. punt van Borneo; vele schepen komen kolen van voldoende kwaliteit innemen te Sétagèn, waar zich een groote steiger en een gouvernementsskolentip bevinden. 9 K. M. om de N.O. hiervan ligt de belangrijke kampoeng Kota Baroe, eveneens met een hoofd. Zie Zee-mansgids deel IV.

LAOS (JAV.). Zie ALPINIA GALANGA.

LAPA (TANDJOENG). Spitse uiterste oostpunt van het eiland Madoera, door een ondiepe zeestraat van het eilandje Gili Jang gescheiden.

LAPONDERAAP. Zie LAMPONGAAP.

LAPORTEA. Plantengeslacht der *Urticaceën*, waarvan een aantal soorten in het wild in Ned. Indië voorkomen, bekend als Daoen gatêl (MAL.), Djêlatang (MAL.), Kémadoeh (JAV.), Latêng (JAV., MAD.), Poeloes (SOEND.). Het zijn heesters en boomen met bladeren, die van brandharen voorzien zijn, doch vaak heviger branden dan die van den Europ. brandnetel en soms tijdelijke verlamming teweegbrengen. Uit de schors van sommige soorten maakt men touw voor netten.

LARA (IKAN) [? volgens Bleeker]. Zie AAL.

LARÁ DJONGGRANG. Zie DOERGA.

LARÁ KIDOEL (RATOE-). Onder de geesten, die door de Javanen vereerd worden, bekleedt Ratoe of Njai Lará Kidoel, de vorstin der Zuiderzee, een hooge plaats. Haar rijk is de Zuiderzee en de rotsige Zuidkust van Java; de vogelnestklippen, daar gelegen, staan onder hare bijzondere hoede, zoodat het noodzakelijk is, vóór dat men tot het plukken der nesten overgaat, haar met offers te vereeren. Te Rongkob, bij de Oostelijke grens van Djokjakarta, is een huis, haar toegewijd; ook bij de rotsen van Karang Bolong

(Bagêlèn) worden haar feesten gegeven en offers gebracht (zie VOGELNESTEN). Het gebeurde vroeger wel, dat Javaansche vorsten, die eene gewichtige onderneming wilden beginnen, te voren zich naar de Zuidkust begaven, om ingevingen van haar te verkrijgen. Dit deed o.a. in 1830 de Soesoehoenan van Soerakarta, Pakoe Boewaná VI, die zich bij Mantjingan aan de Zuidkust van Djokjakarta, in de duinen te slapen legde om haar hulp tegen het Ned. Gouvernement in te roepen, waarop hij gevangen genomen en verbannen werd. Soms wordt Lará Kidoel ook voorgesteld als behoorende tot de heldinnen van het voorgeslacht. Zoo wordt verhaald, dat Praboe Moending Wangi, een der vorsten van Padjadjaran, eene dochter had, Lará Woedoe geheeten, die door eene vreeselijke kwaal aangetast, zich in de Zuiderzee verdrong en daar thans over de booze geesten van het strand heerscht. Een ander bericht maakt haar tot eene boetelinge, die te Prigi woonde, en wondermacht verkreeg. Onder de volgelingen van Ratoe Lará Kidoel wordt de geest Lampor genoemd, die met vreeselijk gedruisch door de lucht vaart en de oorzaak is der hooge springvloed, zoowel als van de waterzucht in het lichaam van den mensch.

LARA EN LOEMAR. Voormalige onderafdeeling der afdeeling Sambas (zie aldaar), residentie Westerafdeeling van Borneo, sedert 1916 vormende de onderafdeeling Běngkajang met gelijknamige hoofdplaats (Zie aldaar) der afdeeling Singkawang. De onderafdeeling bevatte vroeger vooral rijke goudmijnen en is bekend door den strijd met de Chineezzen in 1850 en volgende jaren, waarover zie KONGSI.

LARANTOEKA. Staatje aan den Oosthoek van het eiland Flores, behoorende tot de onderafdeeling Oost-Flores en Solor, thans onder een Gezaghebber. Het werd vroeger, en wordt thans opnieuw sinds 1912 bestuurd door een Radja, tot wiens gebied ook enkele kampongs op Adonara en Lomblèn gerekend worden. Een groot deel der bevolking heeft reeds den R. K. godsdienst aangenomen. Op de kustplaatsen wordt een vrij belangrijke handel gedreven door Alorezen, Boegineezen en Wadjoreezen, in schildpad, vogelnestjes, sandelhout, kaneel, was, buffels, schapen en geiten. In het Noorden, vlak bij de plaats Larantoeke, ligt de berg Ilimandiri (zie MANDIRI); in het Z. W. de nog werkende vulkaan Lobetobi (Laki-Laki en Pěram poean) (zie aldaar). Zie ook FLORES.

LARANTOEKA. Vroeger ook *POSTO* op zijn Portugeesch geheeten. Hoofdplaats der onderafdeeling Oost-Flores en Solor van de residentie Timor en Ond., gelegen in Straat Flores, aan de Oostkust van het eiland van dien naam; standplaats van een R. K. missie-post.

LARAS. Zie MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

LARAS. Naam van grootere federaties van kōtō's of nagari's in de Tigō Loehak (zie aldaar), Padangsche bovenlanden, Sum. Westkust. Zoo heeft men in Tanah Datar de bekende *larèh nan pandjang* (de lange landstreek), in Agam de *larèh nan boenta* (de ronde), in de Loehak Limō Poeloeh: *larèh*. Deze naam is na 1833 gebruikt voor de districten, welke ingevolge de bestuursregeling van Van den Bosch gevormd waren. Hiertoe verbond men zooveel mogelijk adat-federaties aan elkander, maar enkele

ervan bleven afzonderlijk als „laras” voortbestaan (zie onder KOTO voor tal van voorbeelden). Deze larassen zijn bij de reorg. ter Sum. Westk. van 1913 (Ind.Stb.321) opgeheven (zie onder BESTUUR). Verder wordt „laras” nog gebruikt ter aanduiding der twee groote stammen of beter partijen: Bodi-Tjiniagö en Kötö-Piliang, welke eeuwen geleden zijn ontstaan en aan welker hoofd de beide legendarische wetgevers van Minangkabau, respect. Papatih nan Sabatang en Kjahi Katoemanggoengan, zouden hebben gestaan. Daar deze partijen oorspronkelijk bepaalde gebieden bewoonden, zal ook hier het woord als „gebied” zijn op te vatten. (L. C. Westenik, De Minangkabausche Nagari, Med. Enc. Bur. VIII, 1915.)

LARAT. Eiland met eene oppervlakte van 515 K.M.² ten N. van Jamdena (zie TANIMBAR-EILANDEN). Het bestaat uit horizontale kalksteenlagen en is van Jamdena gescheiden door eene smalle passage, welke slechts voor prauwen bevaarbaar is. Bewesten Larat, daarvan gescheiden door een smal vaarwater, dat de reede van Ritabel vormt, ligt het eilandje Loetoer, waarop, tegenover Ritabel, de kampoeng Lelingloean, de standplaats van den posthouder, gelegen is.

De voornaamste kampoengs op het eiland zijn Ritabel, Ridool en Landesar op de Westkust; de bevolking telt $\pm$ 2000 zielen.

LARIANG. Naam van den benedenloop der Koro-rivier. Zie CELEBES onder b Midden Celebes. Dl. I, blz. 455.

LARON (JAV., MAL.). Zie TERMIETEN.

LARTAU. Naam voor een Scharrelaar, *Eurystomus australis*, op de Aroe-eilanden; op de Kei-eilanden Moetel-boean. Op Sumatra heet *Eurystomus orientalis* Tioeng-batoe, op West-Sumatra Tioeng-lampe, op Celebes Hendingo-opo.

LASIA SPINOSA Thw, fam. *Araceën*, Galigali (MAL.), Sampi (SOEND.). Een moerasplant met groote pijlvormige bladeren. Zoowel bladeren als wortel zijn een inlandsch geneesmiddel; de jonge bladeren en de stengel worden gekookt gegeten.

LASIANTHUS PURPUREUS Bl., fam. *Rubiaceae*. Daoen këntoet, Kajoe tahi (MAL.), stinkhout; een heester, waarvan de bladeren, fijn gewreven, sterk naar faecaliën reiken. De bladeren worden echter door de inlanders als groente gegeten. Ook andere planten, b.v. *Saprosma* en *Paederia*, hebben die eigenschap.

LASOLO. Rivier in het landschap Laiwoei (zie aldaar en onder CELEBES d. den Zuid-Oostarm. Dl. I, blz. 458).

LASOLOBAAI. Deze baai aan de Oostkust van Celebes, op ongeveer 3° 35' Z.B. is de eerste, om de Oost geheel open baai benoorden de Këndari-baai. Het hooge bergland van Celebes springt in het midden der baai naar voren en heeft daar een ondiepe, gedeeltelijk droogvallende kustbank, welke het hooge eiland Bahoeloe met den wal verbindt ter plaatse waar de drie monden der Lasolorivier, aan welke bijna 30 K.M. stroomopwaarts de gelijknamige kampoeng ligt, in zee vallen. Het N.W.-gedeelte der baai heet Tëlok Dalam, gevormd door een om de Z.O. afstekend, grillig gevormd, hoog schiereiland, dat met een smallen, lagen hals met den vasten wal is verbonden; vóór deze

baai ligt het groote, hooge, steile eiland Labengki met een kenbaren dubbeltop, dat, evenals Bahoeloe, onbewoond is. De Lasolobaai is nog niet volledig onderzocht; de kusten, ook van de eilanden, zijn over het algemeen steil en de diepten zijn niet overmatig groot, maar daarin verspreid vindt men een vrij groot aantal gevaren, waarvan enkele droogvallen, verder eenige riffen op den rand der dieptelijn van 180 M. en het Zuidrif daarbuiten. Zie Zeemansgids deel V.

LASSÈM (LASÈM). Plaats in de residentie Rembang, grootendeels door Chinezen bewoond, enkele K.M. van het strand gelegen aan de gelijknamige rivier. De handel is hier levendig. Belangrijk is de uitvoer van saroengs (saroeng Lasèm) die o. a. veel naar Singapore verscheept worden. Duizenden inlanders in den omtrek houden zich met batikken bezig in dienst der Chinezen, welke laatsten de patronen aangeven. Waarde van de uitgevoerde saroengs $\pm$ f 3 miljoen per jaar. Uitgevoerd worden ook pauweveeren sigarenkokers.

LASSEN (CHRISTIAAN). Grondlegger der Indische Oudheidkunde, geb. te Bergen (Noorwegen) 22 Oct. 1800. Na te Christiana en te Heidelberg gestudeerd te hebben, bezocht hij de universiteit te Bonn, waar hij door de lessen van A. von Schlegel tot de Indische studiën werd aangetrokken; door tusschenkomst van zijnen leermeester werd hij in de gelegenheid gesteld Londen en Parijs te bezoeken en zich daar bezig te houden met de studie der Indische talen. In 1827 vestigde hij zich als privatdocent te Bonn, werd er in 1830 buitengewoon en in 1840 gewoon Hoogleeraar voor de Oud-Indische taal- en letterkunde. Een ooglijden, dat sedert 1840 steeds toenam, belemmerde hem ten eerste in zijn wetenschappelijke arbeid; toch gaf hij tal van geschriften over Indië uit, waarvan voor de oudheden van Ned.-Indië van belang kan worden gerekend zijn hoofdwerk de „Indische Alterthumskunde”, IV dln., 1843—1864, dat als eerste proeve eener geschiedenis van de Indiërs groote verdiensten heeft, ofschoon de bewerking te wenschen overliet. Nadat hij in het laatst van zijn leven bijna geheel blind was geworden, overleed hij te Bonn 8 Mei 1876. Zie voor bijzonderheden de Allgemeine Deutsche Biographie, XVII, bl. 784 en de daar aangehaalde bronnen.

LATA LATA-EILANDEN. Zie BATJAN (Sultanaat).

LATAH. Een ziekte-toestand, waarbij door den betrokken persoon, geheel tegen zijn wil, bewegingen worden uitgevoerd en klanken worden voortgebracht, die hem door anderen worden voorgedaan. Soms ontstaan die onwillekeurige bewegingen en klanken ook door schrik. De lijders zijn volkomen van hunne handelingen bewust, maar kunnen die niet tegengaan. De ziekte wordt in den Indischen archipel bijna alleen bij inlanders waargenomen, zelden bij vreemde oosterlingen gezien, maar wel nu en dan bij kleurlingen. Zij komt het meest voor bij vrouwen, zelden bij mannen. Eigenaardig is het, dat de voorgedane bewegingen snel worden nagedaan en dan tevens eenige woorden herhaalde malen achter elkaar worden gezegd. De onwillekeurig uitgesproken woorden zijn voor den lijder zeer onaange-

naam en lastig, omdat zij hem tijdelijk beletten iets anders te zeggen. Niet zelden worden die ziekten onnoodig geplaagd, omdat de genoemde verschijnselen iets lachwekkends hebben, terwijl het verzoek van den lijder om het plagen te laten door herhalingen wordt afgebroken. Eene doeltreffende behandeling is niet bekend. De ziekte komt in den geheelen Indischen archipel en in Britsch-Indië voor. Zij is ook waargenomen in Siberië en bij de Laplanders.

Literatuur : Dr. C. L. v. d. Burg, De geneesheer in N.-I. II, bl. 779 en Gen. Tijdschr. v. N.-I. XXV, bl. 49; P. C. J. Van Brero, Gen. Tijdschr. v. N.-I. XXXIV, bl. 602.

LATĚNG (JAV., MAD.). Zie **FLEURYA** IN-TERRUPTA en **LAPORTEA**.

LATERIET. In regenrijke tropische landen zooals Ned. Indië, Midden-Afrika, en Noord-Brazilië wordt als verweeringsproduct van zeer verschillende gesteenten een eigenaardige stof gevormd, welke wegens hare steenroode kleur den naam van *lateriet* (later = baksteen) heeft ontvangen. Niet altijd is de kleur echter baksteenrood, soms is zy vleeschkleurig tot wit, en dan weer dofgel tot glanzend bruin en zwart.

De samenstelling is wisselend, maar komt steeds neer op de combinatie: ijzeroxyde, plus aluin-aarde, gemengd met- of verontreinigd door grotere of kleinere hoeveelheden klei of kaolin, en soms ook kwartszand of kiezel in kleinere of grotere korrels ingesloten houdende. De klei- en kiezelvrije stukken beschouwt men als erts; is het ijzeroxyde ver overwegend, dan als ijzererts; is het aluminiumoxyde echter overwegend, dan heet de stof bauxiet, en dient als aluminiumerts.

De vorming dezer concreties (= samentrekkingen) heeft niet plaats aan de oppervlakte van den grond, doch op eenige diepte, in de zone van wisseling van den grondwaterspiegel, of even daarboven. Door wegspoeling van den bovenliggenden grond komt de lateriet dan aan den dag. Soms is hij massief, in nootvormige stukken, soms sponsachtig of slakkig. Is hij echter afgezet in holten en kanalen, dan is later het uiterlijk boontakvormig.

Men vindt laterietbrokken meer in gezelschap van gesteenten, die betrekkelijk weinig ijzer bevatten, dan nabij ijzerrijke gesteenten, omdat de laatste een veel meer doorlaatbaren verweeringsgrond leveren. Vandaar, dat men op Java bedoelde lateriet het meest vindt bij bleke tuffen, zooals in Bantam, maar in de Buitenbezittingen, zooals op Sumatra, Borneo, Banka en Billiton, overal op en bij graniet, zandsteen en oude leien. De ijzerrijke lateriet van Banka werd vroeger ter vervaardiging van ijzeren gereedschappen gebezigd; de mogelijkheid, dat men zoodanig erts nog eens op groote schaal zal gaan verwerken, is geenszins uitgesloten.

Behalve aan de genoemde concreties wordt de naam „lateriet” ook wel gegeven aan alle bruine gele en roode verweeringsprodukten, ontstaan in de tropen uit allerlei gesteenten door permanente uitwassching met water, dat arm is aan-, of vrij van organische stoffen. Men doet echter beter, in die gevallen van „bruinaarden”, „geelaarden” en „roodaarden” te spreken. Aangezien de echte, concretionaire lateriet echter steeds zulke geelaarden en roodaarden begeleidt, kan men wel weer de genoemde gele en roode gronden samenvatten in het woord „laterietgronden”,

d. w. z. gronden, waarin, waarop of waaronder men „lateriet” mag verwachten.

LATIMODJONG GEBERGTE. Gebergte op Celebes. Zie **CELEBES** onder b. Midden-Celebes en den Zuidarm.

LATJIN (MAL. MOL.). Zie **NEPHELIUM**.

LAU BIANG of **WAMPOE**. Zie **LANGKAT**.

LAULI (Laoeli). Landschap in de onderafdeeling Zuid-West Soemba, afdeeling Soemba, residentie Timor en O.

LAURIET. Zie bij **PLATINA**.

LAUT. Een Gajō-landschap, omvattend de gebieden der rōdjō's Tjéq Bōbasan, Boekét en Siah Oetama met respectievelijk 1682, 1689 en 128 geregistreerde mannen (ulto. 1915), en deel uitmakend van de onderafdeeling Takéngön. Zie **GAJOLAND**.

LAUT TAWAR (d. i. „Zoetwatermeer”). Zie **GAJOLAND**.

LAUTS (ULRICH GERHARD). Geboren den 19den Mei 1787 te Amsterdam, waar zijn vader een handelszaak uitoefende. Na diens dood vertoefde Lauts geruimen tijd in het buitenland, werd 1821 hoogleeraar aan het Athenaeum te Brussel en in 1830 aan het Kon. Instituut voor de Marine te Medemblik. In 1840 gepensionneerd, woonde hij te Kampen en Leiden en overleed 25 Juli 1865 te Utrecht. Van de vele werken door hem uitgegeven, hebben op Ned.-Indië betrekking: Handl. v. d. aardrijkskunde van Neerlands O.- en W.-Indische bezittingen, Utr. 1834; Het eiland Balie en de Balieneezen, Amst. 1848; Gesch. v. d. vestiging, uitbreiding, bloei en verval van de magt der Ned. in Indië, 7 dln., Gron. 1852—57, Amst. 1859—66; Gesch. v. h. verval der magt v. d. Ned. in Indië, 2 dln., Amst. 1859—66; Gesch. van de verover. der Ned. in Indië t. d. tegenw. tijd, 2 dln., Kampen 1864—68; Onderzoek naar geest en strekking van het traktaat van den 17den Maart 1824.

LAUW LAUW (West N. Guinea). Zie **BOOM-KANGOEROE'S**.

LAVANHA (JOÃO BAPTISTA). Als Jood geboren te Lissabon in ca. 1550, daarna gedoopt, opgeleid tot ingenieur, en te Madrid gestorven op 31 Maart (of 2 April) 1624. Gunsteling der Spaansche koningen, wordt hij in 1591 ad interim, op 6 Juli 1596 definitief, benoemd tot Oppercosmograaf (Cosmographo mór) des Rijks, d. i. Spanje met Portugal (sinds 1580). Als zoodanig nam hij op zich de aanvulling en het voor den druk gereed maken der door João de BARROS (zie dezen naam) in 1570 onvoltooid achtergelaten 4e Decade van diens beroemd geschiedwerk; een arbeid, door hem met de uiterste kiesheid volbracht. In 1615 verscheen zij te Madrid, waarbij verschillende gegevens tusschen aanhalingsteekens werden ontleend aan de over dezelfde geschiedperiode (1526—1539) ongeveer loopende 4e Decade (over 1526—1535) van COUTO (zie aldaar), in 1602 te Lissabon verschenen, en aan Lib. VII—VIII (over 1526—1637) van CASTANHEDA (zie aldaar). Hoewel Couto met zijn arbeid aldus vóór was geweest, en daarom zijn eersten, bij Barros aansluitenden arbeid zelfs „Quarta Decada” had genoemd, redde Lavanha van Barros' onvoltooid ms. wat er van te redden viel. Zie nader Rouffaer in Bijdragen Kon. Inst. 6, VI (1899), p. 149—151.

In 1618 werd Lavanha daarop benoemd tot Rijks-geschiedschrijver (Chronista mór do Reino). Zie de documenten omtrent zijn persoon en zijn verderen arbeid, afgedrukt in Sousa Viterbo's „Trabalhos nauticos dos Portuguezes nos seculos XVI e XVII", I, Lissabon (1898), p. 171—183.

LAWÁ (JAV.). Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LAWÁ ASOE. Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LAWÁ BÈNÈR. Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LAWÁ KÈMBANG. Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LAWÁ SOEMBA. Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LAWÁ TJOEROET. Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LAWAK (JAV.). Zie KAPERACHTIGEN.

LAWANG (KAJOE) (JAV.). Zie HERITIERA.

LAWANG. Contrôle-afdeeling met gelijknamige hoofdplaats van het regentschap en de afdeeling Bangil, residentie Pasoeroean, bestaande uit de districten Poerworedjo en Pandakan.

LAWANG. Hoofdplaats van de contrôle-afdeeling Lawang, 500 M. hoog, behoorde vroeger tot het district Karanglo, afdeeling Malang, thans echter tot het district Poerworedjo van de afdeeling Bangil. Het ligt aan den spoorweg van Soerabaja naar Malang en is gebouwd op het hoogste gedeelte van den verbindingsrug tusschen Ardjoenâ en Tënggër. Het blijft door zijn koel, aangenaam en vooral gezond klimaat het geliefkoosde herstellingsoord voor zieken uit Soerabaja. De vaste Europeesche bevolking wordt gevormd door gepensioneerde ambtenaren, die niet naar Europa wenschen terug te keeren. Ook hebben zich hier langzamerhand vele gegoede Chineezzen gevestigd. Maar zijn grootste belang ontleent Lawang aan het groote gouvernementsskrankzinnigengesticht, dat men te Soember Porong in 1901 op $\pm$ 3 K.M. afstand in N.O. richting heeft gebouwd. Het is het grootste gesticht, dat men in moederland of koloniën heeft (1915: 1800 patienten), terwijl zijne inrichting, volgens de moderne eischen der verpleging, het tevens tot een der beste ter wereld maakt, zoodat het dan ook geregeld door deskundige vreemdelingen bezocht wordt.

LAWÉJAN (? West Sumatra). Naam voor eene Baardvogelsoort, *Psilopogon pyrolophus*.

LAWIN-EILANDEN. Eilandengroep deel uitmakend van de onderafdeeling en afdeeling Batjan, res. Ternate en onderhoorigheden, waartoe behooren Kèkik of Kèké, Lawin en Toppershoedje. Ze zijn alle opgebouwd uit vulkanisch gesteente, waartegen bij Kèkik en Lawin tot $\pm$ 30 M. boven zee koraalkalk ligt. Kèkik is een 60 M. hoog bergje, waarschijnlijk met een krater, Lawin heeft een ronden top zonder krater vorm van ongeveer dezelfde hoogte en Toppershoedje is een steile 30 M. hooge rots. De twee eilandjes W. en O. van Lawin zijn koraaleilandjes.

LAWOE. Van dezen, op de grens van Solo en Madioen tot 3265 M. oprijzenden, vulkaan geven Junghuhn (Java II 465) en Verbeek (Java 247, 317) uitvoerige beschrijvingen, de eerste met teekeningen van den top, waar ook Hindoe-

oudheden te vinden zijn. De berg heeft zich naar bijna alle zijden vrij kunnen ontwikkelen en heeft dan ook aan den voet een diameter van minstens 35 K.M. De Lawoe bezit een O.-W. gericht Zuidelijk voorgebergte, Djâgâlarangan of Koekoestan genaamd; de berg zelf bestaat volgens Junghuhn uit 3 toppen, die in NNW.—ZZO.-richting op elkaar volgen. Hij vond in 1838 behalve eenige fumarolen geen sporen meer van activiteit, doch vermeldt op gezag van Mohr (p. 514) een eruptie van 1 Mei 1752. Verbeek beschrijft een viertal parasieten op den mantel van den Koekoestan (niet op den Lawoe zelf).

LAWONDA. Landschap in de onderafdeeling Zuid-West Soemba, afdeeling Soemba, residentie Timor en O.

LAWSONIA INERMIS L., fam. *Lythraceae*. Kajoe laka (MAL.), Patjar koekoe (JAV., SOEND.), een heester of kleine boom, waarschijnlijk uit Perzië afkomstig, maar thans in de tropen overal gekweekt, bekend als henna-plant, ook wel Reseda (b.v. in Suriname) genoemd, ofschoon de doordringende reuk van de bloemen niets op den fijnen geur van die der echte Reseda gelijkt. In vele Oostersche landen gebruikt men de fijngewreven bladeren e. v. met Gambir gemengd, als een kleurmiddel voor de nagels. Een aftreksel van de bladeren is een inlandsch geneesmiddel. Uit de bloemen maakt men een welriekende olie, die bij reumatiek wordt aangewend. Ook de wortel was vroeger als geneesmiddel in gebruik.

LÉASI of **TANAH LÉASI.** Zie OELIASERS.

LĚBAK (MAL.). Zie BIJ.

LĚBAK. Afdeeling en regentschap (hoofdplaats Rangkasbitoeng) van de residentie Bantam, met eene oppervlakte van 3300 K.M.² De afdeeling is verdeeld in de contrôle-afdeelingen LĚbak Kalèr (districten Rangkasbitoeng en Sadjira) en LĚbak Kidoel (districten LĚbak, Paroengkoedjang en Tjilangkahan). Zij vormt het Zuidoostelijk deel van de residentie Bantam en bestaat dus uit berg- en heuvelland (zie BANTAM). Ten deele heeft dit vruchtbaren grond. Men treft er een aantal erfpachtsperceelen aan, waarop nu voor het belangrijkste deel Hevea wordt geplant met bevredigend resultaat. Op de grens der districten Paroengkoedjang en LĚbak ligt de nederzetting der Badoej's (zie aldaar).

De afdeeling werd gedurende lange jaren verwaarloosd en heeft algemeene bekendheid gekregen door den „Max Havelaar" van Multatuli (E. DOUWES DEKKER, zie aldaar). Het isolement, waarin de afdeeling vroeger verkeerde, is opgeheven sedert de hoofdplaats Rangkasbitoeng met het spoorwegnet verbonden is.

LĚBAK. District in de gelijknamige afdeeling der res. Bantam, oppervlakte 507 K.M.²; het bevat 46 desa's. De hoofdplaats is Leuwidamar.

LĚBAK DĚLING. Vrij groot meer in de residentie Palembang, ten Z.O. van de hoofdstad. Het wordt gevoed door de A. Padang, een tak van de Komèring. De afwatering geschiedt door de Siloempoer (zie aldaar), die zelfstandig in zee uitloopt.

LĚBAKWANGI. Was vroeger een district van het regentschap en de contrôle-afdeeling Koenangan, residentie Cheribon, met eene oppervlakte van 87 K.M.². Thans is het een onderdistrict van LĚbak het district TjiawigĚbang.

LĒBAN (MAL.). Zie **VITEX PUBESCEUS**.

LĒBARAN, d. i. feestdag, zie **GARĒBĒG**.

LĒBĒ. Aldus noemt men in sommige streken, met name in de Soendalanden en bij de Minangkabauers en Atjehers (bij deze laatste is de uitspraak van dit woord echter *leubè*) iemand, die zijne godsdienstplichten eenigszins getrouw in acht neemt en dus meer werk van den Islam maakt dan de groote massa, ook al heeft hij geen opzettelijke studie van dien godsdienst gemaakt. Op West-Java is *lĒbĒ* tevens ambtstitel van den dusgenaamden „dorpsgeestelijke”. — De benaming *lĒbĒ* is van Voor-Indischen oorsprong en blijkbaar met den Islam uit Voor-Indië naar den Archipel overgebracht. Zij diende oorspronkelijk ter aanduiding van eene soort van „Mohammedaansche kooplieden”, maar werd in Nederl.-Indië overdrachtelijk toegepast op „vromen” in den boven nader omschreven zin.

Literatuur. C. Snouck Hurgronje, De Atjehers I, 74, 371, II, 88, 335, 345 (The Achehnese I, 71, 340; II, 84, 304, 312); De Islam in Nederl.-Indië, p. 22 (Gr. Godsdiensten, 2e Ser., p. 398). — A. W. T. Juynboll, kleine bijdragen over den Islam op Java, p. 8 (Bijdr. t. d. t., 1. en vlk. v. N. I., 4e Volgr., 6e Dl., p. 269). — G. A. Herklots, Qanoon-e-Islam (1832), p. 243. — P. J. Veth, Java IV (1907) p. 432. — Ph. S. van Ronkel, Maleisch labai, een Mosl.-Indische term (Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch., Dl. 56 (1914) p. 137—141); vgl. ISLAM III, c.

LĒBONG. Afdeeling in het noorden der residentie Benkoelen, met de hoofdplaats Mocara Aman, bestuurd door een assistent-resident en meteen oppervlakte van 12.958 K.M², en een bevolking van ± 84.000 zielen. Zij bestaat uit de onderafdeelingen: LĒbong, RĒdjang, Mokko-Mokko en Lais (zie aldaar). De onderafdeeling LĒbong heeft een oppervlakte van 1661 K.M² en telt ± 11.000 inwoners. Het landschap LĒbong, dat het stroomgebied van de Boven-Ketaoen bevat, is een golvend, vruchtbaar hoogland, dat zich uitsprekt van den G. Sĕblat in het N. tot de waterscheiding tusschen Kĕtaoen en Moesi in het Z. Deze gemiddeld 1100 M. hooge waterscheiding is tevens het grensgebergte met RĒdjang. De vlakte wordt omsloten door twee zich bij den G. Sĕblat splitsende bergketenen. De oostelijke keten behoort tot het eigenlijke Barisangebergte, waarin zich toppen tot 2000 M. hoogte verheffen o. a. de Oeloe Sĕblat (2383 M.) en Roentjing (2221 M.). Daarvoor liggen de bergreeksen Boekit Boeong en Boekit Pandjang. De Westelijke keten is gemiddeld 700 M. hoog, doch daarin verheffen zich de toppen van den Goenoeng Oeloe Kokoi, den Boekit Tiga en het Resam-massief, die overgaan in het zachtgolvende kustgebied. Tusschen deze O. en W. keten bevindt zich een alluviale vlakte, waarvan de grootste lengte 13 K.M., de grootste breedte 6 K.M. bedraagt. In het Westen wordt deze vlakte begrensd door den tweelingvulkaan Bĕlirang-Loemoet, terwijl lavastroomen en tuffen van den Bĕlirang haar in het Zuiden afsluiten. Waarschijnlijk is deze vlakte een meer geweest, dat ontstond toen de Kĕtaoen beneden Toenggang door een andesietstroom werd afgedamd, en leeg liep doordat deze rivier zich langzamerhand een weg baande door den dam. De Kĕtaoen is nog steeds de voornaamste rivier (zie aldaar.)

Het klimaat is frisch en gezond op dit ± 500

M. hooge plateau, pasar Ma. Aman ligt op 326 M., het naburige mijnbouwĕtablissement LĒbong Donok (van de RĒdjang LĒbong Mij.) op 581 M. en de doesoen Tĕs op 565 M. hoogte boven zee.

LĒbong is de plaatselijke uitspraak van het maleische woord Lobang, waarmede een mijn bedoeld wordt.

Naast de oorspronkelijke bewoners (zie het artikel **LEBONGERS**) komen in de afdeeling voor: Korintjiĕrs, vele Palembangers, en in het handelscentrum Mocara Aman velerlei nationaliteiten. Van belang is het aantal Javanen en Soendanezen, welke hierheen gebracht zijn. Op verzoek van het Europeesch en Inlandsch bestuur werden in 1907 zes Soendaneische gezinnen uit de Prcanger-Regentschappen naar Kĕpahiang overgebracht, welke proef in 1908 op kosten van de margakas met 122 Soendanezen werd herhaald. De kosten bedroegen ongeveer f 100 per gezin, maar moesten gaandeweg in jaarlijkse termijnen van f 25 worden terugbetaald. Bij Gouvernementsbesluit van 25 Juli 1912 nam de Regeering deze kolonisatie-proeven over en breidde ze uit met Javanen. Thans zijn er 3 Soendaneische kampons n.l. Kota Mandjoer met 155 inw., Soekaboemi met 81 inw., en Pandeglang (Soekaradja) met 34 inw. Daarnaast bevinden zich 4 Javanen-nederzettingen: Ladang Palembang met 133 inw., Kampoeng Djawa Baroe met 94 inw., LĒbong Soepit met 19 inw. en Ajer Poelang met 13 inw. Bovendien wonen er nog een 20 Javanen verspreid, zoodat het totaal aantal kolonisten 549 bedraagt. (Teysmannia 1915 bl. 587).

Het hoofdmiddel van bestaan der inheemse bevolking is de landbouw, met name de rijstcultuur, die in hoofdzaak op irrigeerbare gronden plaats vindt. In 1913 besloegen deze een oppervlakte van 1500 bouws. Voor een goed deel is de toename van het aantal sawahs onder de directe leiding der besturende ambtenaren te danken aan de goedgeslaagde emigratieproef en aan de resultaten met nederzettingen van ontslagen Javaansche contractarbeiders van de mijnbouwmaatschappijen. Aanplantingen van Java- en robustakoffie slagen goed; tabak wil er goed gedijen, de teelt van poear of kapoelaga (kardamom) vóór 1860 zoo belangrijk, is thans onbeduidend. Voor de overige gewassen, de goudvischteelt, alsmede voor de goudwinning enz. zie onder **BENKOELĒN**. De veestapel, die vóór de goudmijn exploitatie slechts enkele karbouwen en geiten telde, bestond in 1910 uit 36 paarden, 528 runderen en 134 karbouwen. De weinig beduidende nijverheid bestaat in weven, netten breien, houtsnijden, pottenbakken en smeden; de vischvangst is evenmin van veel belang. De binnenlandsche handel, die zijn opkomst dankt aan de mijnbouwindustrie en in handen is van Chineesche, Padangsche en Palembangsche handelaren, ondervond in den laatste tijd den invloed van de daarin heerschende malaise.

Van het grootste economische belang is het voorkomen van goud, waardoor LĒbong het meest de aandacht trok. De Inlanders waren, volgens hun overleveringen, reeds in de 13e eeuw bekend met deze goudlagen. Tal van overblijfselen zijn nog aanwezig, welke erop wijzen, dat zij niet alleen het goudhoudend zand en gruis uit beken en rivieren waschten, maar dat zij ook de

oorspronkelijke afzettingen in exploitatie hebben genomen, al was dit op zeer primitieve wijze. Eerst op het eind der 19e eeuw trok de goudrijksdom van Lëbong door toeval de aandacht van Europeanen. Dat de rijkdom zoo lang verborgen is gebleven vindt voornamelijk zijn oorzaak in het feit, dat het landschap zoowel van uit Palembang, waartoe het administratief behoorde als van uit de kust, moeilijk te bereiken is tengevolge van de omringende, hooge gebergtekens en daardoor veronachtzaamd werd. Toen de rijkdom ter oore kwam aan Hadji Ismael van Pasar Tjoeroeb stelde deze zich ter plaatse op de hoogte en bracht er den Heer Eugène Kassel, administrateur van het niet ver van Tjoeroeb gelegen koffiëland Soeban Ajam mee in kennis. Spoedig daarop werd het Lëbong-Goudsyndicaat opgericht, dat rechten van opsporing wist te verkrijgen op de voornaamste goudhoudende terreinen, welke successievelijk werden overgedaan aan verschillende maatschappijen, die zich de exploitatie van het goud ten doel stelden.

De oudste dezer maatschappijen is de Mijnbouw Mij. Rëdjang Lëbong, opgericht 10 Februari 1897. Verder werken hier: de Mij. Këtaoen, opgericht Augustus 1900; de Mij. Simau, opgericht in Mei 1901, Lëbong Kandis, opgericht in 1909.

Naar aanleiding van een rapport van den toenmaligen Hoofdingenieur N. Wing Easton werd bij Gouvernementsbesluit van 2 Mei 1905 no. 8 o. m. een groot deel van de Lëbongstreek voor het Gouvernement gereserveerd. De opsporingen aldaar leidden toen o. m. tot het vinden van de mijnen Lëbong Simpang, Tambang Sawah en eenige afzettingen van minder beteekenis. In 1915 (Ned. Stb. no. 540, Ind. Stb. 1916 n°. 326) werden door de Regeering gelden beschikbaar gesteld ten behoeve van de ontginning door den lande van de goudvelden in Benkoelen, met name die te Lëbong Simpang, Tambang Sawah en Gëdang-ilir (beide laatste aan de Ajer Selikat), waar bij de exploratie ertsen waren blootgelegd tot een totale hoeveelheid van 333000 ton, tot een geschatte waarde van 23 miljoen gulden, terwijl aanwijzingen waren verkregen voor Lëbong Simpang, dat in de diepte rijkere ertsen voorkomen en voor Tambang Sawah-Gëdang-ilir, dat waarschijnlijk voor een waarde van tachtig miljoen gulden aan ertsen zal worden verkregen. Als vaststaande mag worden aangenomen dat tot dusver nog geen enkele van de mijnen in Indië, ook niet de Rëdjang-Lëbongmijn ertsen van dusdanige hoeveelheid en gehalte heeft afgeleverd, terwijl een weinig kostbare winning mogelijk is. Voor de ontginning is noodig de aanleg van een verbindingsweg Lëbong Simpang-Ajer Dingin (gelegen in den grooten weg Benkoelen-Ma Aman), ter lengte van 33 K.M.; een karreweg Tambang Sawah-Ma Aman, kwam reeds tijdens de exploitatie tot stand.

De ontginning van Tambang Sawah zou worden opgezet op den voet van een winning van 30.000 ton per jaar, terwijl gerekend werd op een jaarlijksche winst van 1½ miljoen gulden en de berekende voorraad ertsen 35 à 40 jaar zou kunnen strekken. De Indische begroting voor 1918 neemt aan dat slechts 10.000 ton zal worden verwerkt. Een waterkrachtstation van 300 P.K. is opgericht bij de uit-

vloeiing van de Ketaoenrivier uit het meer van Tës voor de levering der electrische energie ten gebruike bij deze mijnontginningen.

Van de verkeerswegen verdienen vermelding: de 157 K.M. lange, groote weg van Benkoelen over Këpahiang naar Moeara Aman, welke voor auto's berijdbaar is, en de kustweg Benkoelen-Lais-Këtaoen ± 80 K.M. eveneens voor auto's berijdbaar. De Këtaoen is voor vrachtpaauwen bevaarbaar tot Napal Poetih, waar een 40 K.M. lange stroomtrambaan voert naar Tandai (Mij. Simau) en een zijlijn naar Oekaoe. Deze trambanen zijn door de mijnbouw Mij. aangelegd en niet voor het publiek geopend. Verder vindt men verbindingswegen tusschen de verschillende doesoens, waarvan enkele ook reeds per as berijdbaar (ook de verbinding Lëbong Donok—Lëbong Soelit); met de aangrenzende streken bestaan overigens slechts verbindingspaden door de bergpassen.

De voornaamste plaatsen zijn: Moeara Aman (zie aldaar), Këpahiang (zie aldaar), Talang Leak aan den grooten weg Benkoelen—Ma. Aman, met een drukke weekmarkt; Kota Donok, mede aan dien weg, op de plaats waar de Këtaoen het meer van Tës bereikt; Tapoes, beoosten het meer van Tës, op den linkeroever der boven-Këtaoen, vroegere standplaats van den controleur, Semalako en Oedjoeng Tandjoeng.

Onze aanrakingen met dit landschap waren langen tijd uiterst gering. In Sept. 1841 hernieuwde de assistent-resident van Benkoelen met de hoofden van het toen nog volkomen onafhankelijke Lëbong een contract, in 1751 door hen met de East-India Comp. gesloten, waarin zij beloofden geen schuilplaats te zullen verleen en aan roovers en voortvluchtige misdadigers. In 1856 boden de hoofden hun onderwerping aan, hetgeen in 1857 aanleiding gaf tot de zending van luitenant Steck ter opneming van den toestand (zie zijn beschrijving daarvan in T. Ind. Inst. n. r. IV, 1862 p. 31) en in 1861 door inlijving werd gevolgd. In 1862 was een expeditie van 50 militairen noodig om het verzet van een deel der bevolking tegen de annexatie te fnuiken. De onderafdeeling Rëdjang en Lëbong werd in 1904 van de residentie Palembang afgescheiden, en gevoegd bij de residentie Benkoelen, om bij de reorganisatie van 1909 te worden gesplitst in 2 onderafdeelingen nl. de onderafdeeling Rëdjang en de onderafdeeling Lëbong, tegelijkertijd met de instelling der tegenwoordige afdeeling Lëbong onder een assistent-resident.

Literatuur. P. Hövig. Jaarboek Mijnwezen 1912 pg. 87/275; — idem Ind. Gids 1911 pg. 1598. — Over adat lëmbaga Lëbong in Adatrechtbundel XI; — R. J. van Lier, Jaarboek van de Mijnbouwkundige Vereeniging te Delft (1914-15.)

LEBONGERS. De Lëbongers zijn Maleiers, die volgens hunne overleveringen afstammen van een radja, die met vier raadslieden kwam uit Minangkabau en zich vestigde te Aman. Een anderesagedoet hen afstammen van de Orang Koeboe. Ook wijst eene overlevering vier zonen van de vorstin Ratoe Kentjana Oenggoet van Madjapahit als stamvaders aan. Berichten uit het begin van de 19e eeuw vermelden een bevolkingseijfer van ± 40.000, dat echter door epidemieën en door een Engelsche expeditie, van Benkoelen uitgezonden, gaandeweg afnam. In vroegere tijden moet

verscheidene malen kolonisatie van Lëbongers plaats gehad hebben in Lais, Ampat Lawang en Rëdjang. De Lëbongers zijn krachtig gebouwd, welwillend en uiterst gastvrij; verslaafdheid aan hanengevechten, dobbelen of amfioenschuiven komt nog voor.

Eigenaardig is het onder deze bergbewoners, evenals onder die der Rëdjang, veelvuldig voorkomen van hypsistenocephalie (hoogen en nauwen schedel). Zeden en gewoonten komen vrijwel overeen met die van de overige Maleiers van Midden-Sumatra. De huizen hebben hier niet de opwaarts gebogen dakpunten der Bovenlanden, terwijl de dakbedekking bestaat uit roembiabladeren, of uit gespleten bamboe (gêloempai) in welk geval het bijna geheel vlak liggen der daken een eigenaardigen indruk maakt. De omwandeling bestaat veelal uit boom-schors, terwijl de stijlen, waarop de nokbalk rust, dikwijls besneden en met roode en witte figuren beschilderd zijn. Bij de huizen vindt men vierkante rijstschuurtjes, toewa genaamd. De vrouwen kleuren zich gewoonlijk de onderste oogleden donkerblauw met een fijn Arabisch poeder, tjêlaq, en dragen het haar, behalve in de gewone kondêh, dikwijls in een soort strik, basanggoewé. Verder dragen zij vele armringen en als eigenaardige hoofdersierselen: de sëlœpat, een bamboe kokertje met smalle reepjes van de witte papirachtige binnenschil der auer-doeri; de sapang-djarang, een opengewerkten doek met roode randen en witte franje of, doch deze alleen bij feestelijke gelegenheden, een soort diadeem van rotan of bamboe met goudpassement versierd of van goudblad. Dit laatste sieraad wordt ook in Rëdjang gedragen. Bij den arbeid is de gewone kleeding der vrouwen een badjoe van boombast. Ook verschillend van hetgeen men in andere Minangkabausche landen ziet is het gebruik, dat de meisjes tot haar zesde jaar aan een touwtje om den buik een soort klein vijfgeblaadje van goud, zilver of blik (tjaping) dragen.

De mannen dragen het haar lang of zóó geschoren, dat aan elken slaap een lange lok blijft hangen. De hoofddoek, ikat-ikat, was vroeger meestal van boombast vervaardigd.

De omgang tusschen jongelieden is zeer vrij. Bij alle feestelijke gelegenheden voeren zij gezamenlijk dansen (bësindjang) uit, ieder onder leiding van eene ceremoniemeesteres of-meester, radja-gadis en radja-boedjang, en onder begeleiding van een soort viool, een trom (rêdo) of een soort gamelan (klin-tang). Wanneer aanzienlijke vreemdelingen in een dorp aankomen is het gewoonte, dat zij worden ontvangen met het rhythmische stampen door de meisjes in de rijstblokken op 't dorpsplein.

Kinderhuwelijken komen hier niet voor. Men vindt vier huwelijksvormen: sëmëndobêtanêm batoe, overeenkomende met het zoogen. ambil-anak; sëmëndobidapidoep, waarbij een huwelijksprijs van ± 20 rijkdsd. vereischt is; sëmëndoradjôradjô, waarbij de man ± 40 rijkdsd. betaalt en têrdjoen pësoeni of het djoedjoerhuwelijk, waarbij de vrouw geheel en al in het geslacht van den man overgaat.

De godsdienst der Lëbongers is de Mohammedaansche, hoewel nog vele overblijfselen van het heidendom in de vereering van graven enz. zijn

aan te wijzen. De besnijdenis geschiedt bij jongens pas op hun 16e jaar. De meeste mannen verstaan en spreken Maleisch, doch de eigenlijke landstaal is het Rëdjangsch, een dialect met sterk geprononceerde neusklanken en vermengd met vele Maleische woorden. Het schrift is het s a t r a r è n t j o n g of ingesneden schrift, dat men schrijft op bamboelatten van 3 op 30 c.M. (zie RÈNTJONG).

Onder de letterkundige voortbrengselen noemen wij de s è r a m b a h's, liedjes van ongeveer gelijken inhoud als de Maleische pantoen's, die men bij alle feesten zingt, en de p a d a t ô's, sagen in versmaat, die bij enkele feesten, doch ook wel bij tochten in de wildernis op eentonige wijze worden voorgedragen. Zie ook RëDJANG.

Literatuur. Van Kol. Driemaal dwars door Sumatra, 1914; E. de Waal, onze Ind. Fin. VI en VII; de Redjang-Lebong goudmijn, 1913, door Jhr. Sandberg.

LEBONI. Zie voor plaats, rivier en vlakte van dien naam CELEBES onder b. Midden Celebes. Dl. I, blz. 454.

LEBONISCH. Zie OOST—TORADJA'SCHE TALEN.

LEDERSCHILDPAD. *Dermochelys* of *Sphargiscoriacea* L. (zie onder SCHILDPADDEN, fam. *Dermochelyidae* en *Sphargidae* I. 1., onder KRUIPENDE DIEREN en onder PËNJOE). De algemeene Maleische naam is katoeng, de Boegineesche naam luidt ratoe (zie aldaar).

LEDER-VISSCHEN. Zie CHIRURGIJN-VISSCHEN.

LEDERWERK. Hoewel over inlandsch lederwerk in de koloniale literatuur weinig te vinden is — alleen dat van Java is eenigszins bewerkt — mag zulks geenszins tot de overweging leiden, dat buiten Java niets merkwaardigs op dit gebied voorkomt. Bij boschbewoners als de Dajaks vinden wij allereerst de behaarde dierenhuid voor hoofddeksels, borst- of rugversieringen en billappen in gebruik en met voorliefde wordt de mooi-gestreepte panterhuid genomen. Ook op Nias vindt men panterhuiden als huis en als bij de Bataks worden deze aangewend om schilden te overtrekken. Een herinnering aan dit oude gebruik toont een oud-Javaansch zadel uit panterhuid in het Rotterdamsch Museum.

Over de bewerking dezer huiden is niets nader vermeld; vermoedelijk bestaat ze uit afschrappen van de vleeschzijde, spannen en in den rook hangen. Uitvoeriger is de behandeling der buffelhuiden, die bij de veetelende stammen voor allerlei doeleinden gebruikt worden. Alleen de Javaansche looiwijze is bekend; de gedroogde huid wordt aan de vleeschzijde afgeschraapt en met een mes het haar aan de buitenzijde. Beide zijden worden met een stuk bamboe woeloh afgewreven om een gladde oppervlakte te verkrijgen. Daarna wordt het leder met kokend water behandeld en opgespannen gedroogd. Veel bijzonders is dit looien dus niet, verdient nauwelijks dien naam, omdat looimiddelen niet gebruikt worden. Men krijgt op die wijze een hard, ietwat doorschijnend leder, dat aan grof hoornen perkament doet denken. Voor de vervaardiging van perkament wordt een langdurig kalkbad aangewend, wat door De Does echter niet vermeld wordt. Ook het perkament der wajangfiguren op Java wordt eveneens met kalk behandeld, daar op geen andere wijze leder tot

perkament bereid kan worden. In den Timor-Archipel moet dit stellig het geval zijn; men vindt blank perkament, dat zich van het onze alleen door de buitengewone dikte onderscheidt. Maar dank zij die laatste omstandigheid leent zich dit materiaal bijzonder tot het vervaardigen van schilden, die licht en gemakkelijk te hanteeren zijn en door de harde stof voor inlandsche aanvalswapens ondoordringbaar zijn. Zoo zijn er op Timor schilden, in cirkelvorm uitgesneden met een middellijn van 50—65 cM. Aan de achterzijde is een lap leder door insnijding bevestigd, dat dient als greep. In dezen vorm wel het primitiefste schild, dat men zich denken kan, maar toch als pareerschild voldoende. Een enkele maal is als op Soemba het cirkelvormige schild door rotanvlechtwerk omrand. Ook op Flores en de Zuidwester-Eilanden komen deze ronde schilden voor. Solor heeft langwerpige, smalle schilden op dezelfde eenvoudige wijze bewerkt, alleen aan de bovenzijde met een kleurige pluim versierd. Variaties van deze schilden vindt men o. a. op Timor, waar het leder in een eigenaardigen vorm uitgesneden is, die met eenige fantasie als gestileerde mensfiguur uitteleggen zou zijn. Typischer en ook uitvoeriger bewerkt zijn die van de Zuidwester-eilanden, die in den vorm eenigszins aan een gestileerden visch doen denken. Aan de achterzijde is een houten greep aangebracht, met dunner leder overtrokken. De Toradja's gebruiken buffelleder, dat grof en zwaar gebleven is en in niets aan het bovengenoemde perkament herinnert. Het is zuiver leder gebleven. Hunne schilden toonen meestal een langwerpig, breedend vorm, gemiddeld 60×40 cM. groot en naar binnen gebogen. Ook de lederen greep is vervallen en door een handvat uit hout vervangen. De bovengenoemde perkamentschilden zijn meestal niet versierd; slechts bij de gefigureerde vormen zou men deze als versiering kunnen uitleggen. Alleen op cirkelvormige schilden uit Flores en de Zuidwester-eilanden is een stervormig ornament door beschildering aangebracht. Het lederkarakter der Toradja-schilden geeft aanleiding tot het ontstaan eener eigenaardige lederversiering, het lederschillen, dat o. a. zeer veel in Noord-Afrika wordt toegepast, doch in Indië tot nog toe alleen op Celebes gevonden is. Het ornament wordt op de buitenhuid ingesneden en enkele deelen, vooral die van het fond, worden door het aftrekken van het bovenste lederlaagje afgeschild. Deze deelen van het ornament liggen nu dieper dan het overige en zijn ook iets ruiger geworden. Wrijft men dit leder met droge verfstof in, dan nemen ze deze goed aan en zoo heeft zich met en zonder beschildering een rijke ornamentiek op deze Toradja-schilden gevormd en hen tot de interessantste in den Archipel gemaakt¹⁾. In het Westen van den Archipel is van deze primitieve samenstelling van het lederschild weinig overgebleven. Ook de perkamentbereiding schijnt hier geheel onbekend te zijn. Een langwerpig schild der Bataks, een oud exemplaar in het Leidsch Museum, bestaat nog uit grof, dik leder met een houten greep, maar de

ronde schilden der Bataks, Gajo's en Atjehers zijn van hout vervaardigd en met dun leder overtrokken, soms met koperbeslag vermooid.

Even interessant is het gebruik van leder als lichaamsbeschutting in het gevecht. Het eenvoudigste voorbeeld is wel een uitgesneden lap leder der Gajo's in het Rotterdamsch Museum. Meer het karakter van een harnas dragen de lederen borst- en rugbedekkingen van Timoren Tenimber in het Leidsche en Rotterdamsche museum; slechts de armen blijven daarbij onbeschermd. Ook Solor kent zulke lederbuizen. Flores bezit lederbuizen uit drie stukken saamgevlochten, die aan de achterzijde soms een hooge, lederen kraag vertoonen om den hals te beschermen. Bij deze buizen valt evenals bij enkele schilden de eigenaardigheid op, dat het samenvoegen van lederstukken met rotan of ander vlechtmateriaal geschiedt. Dit is te opvallender, waar andere lederbewerkende volken in Afrika en Amerika steeds zonder uitzondering smalle lederriemen daartoe gebruiken, wat meer met het materiaal overeenstemt. Echter was men blijkbaar niet in staat het leder zoo dun te bewerken, dat men het ook voor riemen kon gebruiken. Zoo is er bijv. in het Rotterdamsch Museum een hoogst interessant lederen schubbejak der Toradja's met lederen hoofdbedekking. De dikke, lederen schubben zijn met rotan bevestigd. In hetzelfde Museum is een even belangrijk harnas van Nias, dat geheel uit rondgebogen stukken leder bestaat, die aan de lange uiteinden zijn verbonden. Dit lederen harnas herinnert bedriegelijk aan een van ijzeren platen en hoogstwaarschijnlijk is het een goed gelukte nabootsing der oude Europeesche harnassen, welker metaalbewerking de Niasser niet verstond en op vindingrijke wijze in hard leder nabootste.

Lederen patroontasschen herinneren evenzeer aan den invloed van Europeesch wapentuig. Er zijn eenvoudige tasschen met overslaanden klep van Bataks en Atjehers, die niets bijzonders te zien geven en men moet weer naar het Oosten van den Archipel gaan om iets merkwaardigs en oorspronkelijks te zien.

De West-Timoreesche patroontasschen bestaan uit een breedend gordelband, waaraan met kleine tussenruimten drie patroontasschen bevestigd zijn. De overslaande klep wordt tusschen het leder van de tasch geschoven en met een koordje om een vastgenaaid muntstuk vastgemaakt.

In de tasschen zijn een aantal bamboe-kruitkokers. Gemakkelijk te hanteeren zijn ze door het dikke, weerbarstige perkament niet en ze zouden weinig opmerkzaamheid waard zijn, indien ze niet op aardige wijze versierd waren. Het materiaal van gordelband en tasschen is bedekt met rood flanel of gekleurde stof en daarop is uitgesneden perkament, vrij rijk gevormd, bevestigd door het inslaan van tinnen spijkertjes. Dit werk ziet er heel mooi uit en is meestal zorgvuldig afgewerkt. Ook de tinnen spijkers hebben soms rijk bewerkte koppen, de herkomst is echter onbekend. Ook van Roti en Solor zijn dergelijke tasschen bekend, echter schijnen ze op deze eilanden sporadisch voor te komen.

Eveneens van Timor is in het Leidsch Museum een patroontasch afkomstig met vrij goed geloid leder, waarop het lederschilwerk der To-

¹⁾ Afbeeldingen in C. Spat, schilden v. buffelleder uit Loewoe (Het Ned. Ind. Huis, Juli 1913) en Prof. Grubauer, unter Kopffägern in C. Celebes, Leipzig 1914.

radja's voorkomt. De ornamentrandjes zijn bovendien ietwat gemodelleerd, zoodat we hier het eerste teeken van „Lederschnitt” vinden, welke techniek ook op een lederen schild der Mandailing-Bataks voorkomt.

In hetzelfde Museum is ook een Timoreesch borstharnas, waaraan de patroontasch en kruidhoren, alles van leder, bevestigd zijn.

Voor huiselijk gebruik schijnt het lederwerk weinig voor te komen. Op Roti en Timor wordt bij het weven de borstboom gespannen door een lap leder, die de weefster om het middel gebonden heeft. Van Soemba komt een lederen paardentoom en van Java komen stukken leder met riemen, die als sandalen dienst doen. Ook de bekende muiltjes met stempeldruk komen hier veelvuldig voor.

Java en Madoera zijn tevens het land der lederen paardentuigen en voor de Europeesche ingezetenen worden allerlei voorwerpen voor dagelijksch gebruik gemaakt. De leerlooierij is vroeger beter geschoold geweest, want Raffles vermeldt zelfs het gebruik van twee basten als looimiddel. Centra van lederbewerking zijn op Java Solo en Semarang (zie G. P. Rouffaer, de voorn. industr., d. inl. bew. v. Java e. Madoera, Den Haag 1904 blz. 116 e. v.).

Hier op Java vinden we iets, dat aan het uitgesneden perkamentwerk van Timor herinnert: de wajang koelit, de perkamenten wajangfiguren. Wat ginds met een mes uitgesneden wordt, slaat men hier met behulp van fijne beiteltjes uit. De huid van jonge en magere karbouwen wordt eenige dagen in water geweekt en daarna afgespannen en gedroogd. Het reeds genoemde afschrappen volgt en een afwasschen met kalkwater. Vroeger werd het leder maandenlang gerookt om duurzaam materiaal te verkrijgen. De wajangfiguur wordt nu gesneden en op den vorm wordt met een spitse stift het patroon voorge-teekend, op een stuk galihasem-hout (het hart van den tamarindestam) gelegd en door een stuk lood bezwaard. Voor het uitslaan gebruikt men tal van kleine ponsen (Jav. tatah) in allerlei simpele vormen. Doch door het geestig combineren en het ineenvoegen van ponsen weet de Javaansche pênatah een uiterst fijne en tevens geestige versiering te vormen. De kleederpatronen worden zorgvuldig in dit à jour werk aangeduid en de gouden sieraden weet men onbegrijpelijk handig in het harde leder in fijne figuurtjes weer te geven.

Na het uitslaan worden de lederen figuren met witte lijmvcrf gegrond en daarop met lijmvcrf in allerlei kleuren beschilderd en met opgeplakt bladgoud vermooid. Maar hoe aardig deze beschildering ook is, bezit de grillige wajang-contour met zijn rijke uitgeslagen decoratie als zwart- en wit, als schaduwbeeld de hoogste, artistieke waarde. Dan komt eerst uit, dat de kunst van den beitelaaier hier de voornaamste is. J. A. Loebér Jr., Techniek en Sierkunst in den Ind. Archipel. VI. Leder- en perkamentwerk, schorsbereiding en aardewerk. Verder de literatuuropgave in Deel VIII. J. A. L.

LEDGER (CHARLES). Geb. 4 Maart 1818 te Londen. Hij leefde van 1836—58 in Zuid-Amerika als handelaar in alpaca-wol en kinabast, en heeft zich groote internationale verdiensten verworven door zijne pogingen om deze twee kostbare producten naar andere gewesten overtebrengen. In 1858 voerde hij met veel moeite eene

kudde alpaca's, lama's en vicuna's naar Sydney; het Australisch klimaat bleek echter voor deze dieren op den duur ongeschikt. Meer succes had de overbrenging der kina. Zijn trouwe Indiaansche dienaar Manuel Incra Mamani leerde aan Ledger de zeldzame rojo-(roodgele)kina in het stroomgebied der Rio Mamoré, Noordoostelijk van Caupolicán in Bolivia, kennen; een in 1851 te La Paz geanalyseerd bastmonster dezer soort leverde het buitengewoon hoog gehalte van 16 proc. sulfas chinini. Toen later de kina-cultuur in Azië aan de orde kwam, wist Ledger van Australië uit, de inzameling van rojo-zaad door Manuel te verzekeren. In 1865 geraakte het Nederlandsch gouvernement door eene aanbieding van Ledger's broeder te Londen in het bezit van een gedeelte van het kostbare rojo-zaad, tegen eene voorloopige betaling van f 400. Uit dit zaad is de Ledgerkina (*Cinchona Ledgeriana* Moens) gewonnen, die thans den grooten rijkdom onzer Indische plantsoenen uitmaakte. Men zie dienaangaande het artikel KINA. Manuel werd later in Coroico tot den doode mishandeld, omdat hij kinazaad aan het buitenland verschaft had. Ledger leefde van 1865—1883 stil in Argentinië; in 1880 vroeg en ontving hij wegens zijne armoede een geschenk (f 1200) van de Ned. regeering, die destijds reeds aan de Ledgerkina schatten verdiende. In 1883 werd het doodsbericht van Ledger verspreid; later bleek echter, dat hij naar Nieuw Zuid-Wales verhuisd was, waar hij in vergetelheid leefde. In 1895 was hij door gebrek gedwongen andermaal de Ned. regeering om hulp te vragen. Zijn desbetreffend verzoek aan het Departement van Koloniën werd aanvankelijk geweigerd, doch in 1897 is op veler aandrang hem een jaargeld toegekend van f 1200. Hij overleed te Peterham in Nieuw Zuid-Wales op 20 Mei 1905. Eene uitvoerige levensschets met portret van C. Ledger, komt voor in „Eigen Haard” 1897, no. 6 en 7. Zie ook Ind. Mercur 1905, no. 28, blz. 468.

LEDO. Zie BĒNGKAJANG.

LEEA, plantengeslacht der *Vitaceën*, met een aantal soorten in Ned.-Indië, heesters of boomen met samengestelde bladeren en kleine bloemen. Inl. namen: Djarak laoet (MAL.), Kajoe kâjâ, — girang, — lêngki (JAV.), Kiboehaja, Soelangkar (SOEND.). Sommige soorten worden gebruikt voor omheiningen. De bladeren worden als groenten gegeten en het sap ervan is een inlandsch geneesmiddel.

LEEMANS (CONRADUS). De bemoeienis van den bekenden Leidschen archeoloog met Nederlandsch-Indië, bepaaldelijk met de Javaansche oudheden, neemt temidden van zijn veelomvattende werkzaamheden slechts een ondergeschikte plaats in. Het is echter zeer gelukkig geweest dat de man, die gedurende een halve eeuw de leidende archeoloog van Nederland was, in een tijdperk toen het nog mogelijk was het geheele arbeidsveld der oudheidkundige wetenschap te overzien, ook dit onderdeel niet heeft verwaarloosd.

Uit den aard der zaak moeten wij hier ons beperken tot Leemans' betrekkingen met Indië en kan er geen poging worden gedaan zijn verdienste voor de archeologie in het algemeen tot haar recht te doen komen. Leemans werd in 1809 te Zalt-Bommel geboren en overleed in 1893 te Leiden; na in 1835 gepromoveerd

te zijn werd hij nog in datzelfde jaar belast met de leiding van 's Rijks Museum van Oudheden te Leiden, waarvan hij het directeurschap in 1891 neerlegde. Tevens bestuurde hij van 1839 af het Museum-Von Siebold, dat bij zijn aftreden in 1880 was uitgroeide tot 's Rijks Ethnographisch Museum. Niettegenstaande zijn zorgvuldige museum-administratie vond hij gelegenheid tot het schrijven van een groot aantal publicaties, van welke een tot op 1885 volledige lijst te vinden is in de „Etudes archéologiques, linguistiques et historiques dédiées à Mr. le Dr. C. Leemans” (1885) p. 341—348. Een biographie van Leemans, van de hand van Dr. W. Pleyte, is opgenomen in het Jaarboek der Koninklijke Academie van Wetenschappen voor 1894, p. 1—17.

Klaarblijkelijk heeft de wenschelijkheid om een catalogus samen te stellen van de aan zijn zorg toevertrouwde Indische oudheden Leemans er het eerst toe gebracht zich ernstig daarmede bezig te houden. In 1842 reeds verscheen de „Beredeneerde beschrijving der Asiatische en Amerikaansche monumenten van het Museum van Oudheden”, welke, na de belangrijke uitbreiding van de verzameling in de eerstvolgende decennien, in 1885 vervangen werd door een „Beschrijving van de Indische Oudheden van het Rijks-Museum van Oudheden te Leiden”, eveneens door Leemans vervaardigd. In dien tusschentijd had hij herhaaldelijk mededeelingen over Javaansche oudheden gepubliceerd, in het bijzonder berichten over de daar (o.a. door Friederich, zie aldaar) verrichte werkzaamheden of over in het Museum aanwezige bescheiden aangaande vroegere onderzoekingen. Zoo werden in 1853 oude beschrijvingen van Prambanan behandeld (Bijdr. Kon. Inst. 3, p. 1—26), en in 1865 verslag gegeven van de opnamen van Friederich op den Diëng, in verband met het voorafgaand onderzoek van dat terrein sinds 1814 (Versl. Meded. Kon. Acad. v. Wetensch. 8, p. 301—333). Ook de Algemeene Konst- en Letterbode bevatte herhaaldelijk mededeelingen van Leemans op dit gebied.

Zijn belangrijkste werk is intusschen de monografie over „Bôro-Boedoer op het eiland Java”, welke in 1873 uitkwam als verklarende tekst bij de reproductie van in 1849—1853 door en onder leiding van F. C. Wilsen (zie aldaar) vervaardigde teekeningen van dat monument. De lange tijdsduur tusschen het gereedkomen der teekeningen en het verschijnen van het werk wijst reeds aan, dat zich bij deze uitgave groote moeilijkheden hebben voorgedaan, voor een nauwkeurig overzicht waarvan verwezen moet worden naar Leemans' Voorrede. Dat hij de verschijning heeft mogelijk gemaakt is zijn niet geringe verdienste. Sinds 1856 was hij belast met het toezicht op de reproductie der teekeningen, die een zorgvuldige correctie behoeften; in 1859 werd hem eveneens het schrijven van den tekst opgedragen, nadat gebleken was dat op de medewerking van Ds. J. F. G. Brumund (zie aldaar), wien die taak oorspronkelijk was toegedacht, niet gerekend kon worden. In aanmerking genomen, dat Leemans het monument nooit gezien had en geheel moest afgaan op de teekeningen en op verhandelingen van Brumund, Wilsen en anderen, is het boek een zeer verdienstelijke praestatie, waarin men duidelijk en overzicht-

telijk alles bijeenvindt, wat toentertijd over Boroboedoer (en verscheiden andere oudheden) bekend was. Minder gelukkig, en niet vrij te pleiten van eenige kortzichtigheid, was het protest, dat hij, eveneens in 1873, deed hooren tegen de voorgenomen, door hem onnoodig geachte fotografische opname van het monument. Na den Catalogus van 1885 heeft Leemans over de Indische oudheden niet meer geschreven. Zijn belangstelling erin is echter tot het einde van zijn ambtelijk leven onverzwakt gebleven.

LEEN, LEENRIJK, LEENROERIGE LANDEN. Met dezen naam duiden Europeanen dikwijls de verhouding aan, die er op Sumatra, Celebes en elders bestond tusschen inlandsche vazalrijken en inlandsche opperrijken. De naam is alleen dan ongevaarlijk, indien men bedenkt, dat de verhouding niets gemeen heeft met die van ons middeleeuwsche leenstelsel. Nog vreemder is de betiteling, als zij dient om de verhouding aan te duiden, die bestaat tusschen zelfbesturende landschappen en het Gouvernement, welke in de politieke contracten meestal een leenbetrekking wordt genoemd en waarbij het woord „leen” in het Maleisch zelfs wordt weergegeven met pindjēman. Op Celebes en elders maakte de Compagnie verschil tusschen bondgenootschappelijke landen (inlandsche rijken, waarmede wij internationale betrekkingen onderhielden) en leenroerige landen (inlandsche rijken, die minder of meer onder onze suzeriniteit waren gekomen); deze beide namen zijn in de 19e eeuw in zwang gebleven, lang nadat het onderscheid, waarop zij doelden, reeds was verdwenen.

LEENINGEN. Over leeningen ten laste van Ned. Indië in het tijdvak vóór dat der batige sloten zie men het artikel BIJDRAGE en het aldaar genoemde werk van Dr. E. B. Kielstra, „De Financiën van Ned. Indië”. Toen de tijd der batige sloten voorbij was en de Indische begroting tekorten begon te vertoonen, ontstond er ook voor de kolonie een leeningvraagstuk. Gedurende ongeveer dertig jaar is dat in dien zin opgelost, dat Indië het geld ontving uit 's Rijks schatkist, nadat het moederland zijnerzijds v. z. n. het bedrag op de geldmarkt had opgenomen zoodat het tegenover derden voor het geleende aansprakelijk bleef, terwijl Indië met de terugbetaling van de rente en van de aflossing aan het moederland werd belast. Dit geldt zoowel vaste als vlottende schuld; ten aanzien van de laatste uit den aard der zaak met uitzondering van de bedragen, welke in Indië, indien noodig ter versterking van de kas aldaar, bij de Javasche Bank werden opgenomen tegen onderpand van gouvernementen-producten.

De eerste twee leeningen, waarvan de rente en aflossing ten laste van N.-I. werd gebracht, zijn op bovengenoemden voet aangegaan in 1883 en 1898. Beide strekten ter consolideering van door het moederland ten laste der kolonie aangegane vlottende schuld. Bij de wet van 16 Maart 1883 (Ned. Stb. no. 34) werd besloten tot het aangaan van eene 4 pCts geldlening van f 60 miljoen, waarvan f 45 miljoen ten behoeve van Indië. Die lening werd bij de wetten van 9 Mei 1886 (Ned. Stb. no 102) en 30 Dec. 1895 (Ned. Stb. no 236) achtereenvolgens geconverteerd in eene tegen 3½ % en eene tegen 3 % rente. Daarna machtigde de wet van 9 Juni 1898 (Ned. Stb. no 142)

tot het aangaan van eene 3 percentsleening van f 55 miljoen, geheel ten behoeve van Indië. Van die f 45 en f 55 miljoen was op 1 Januari 1918 door de kolonie nog terug te betalen resp. bijna f 36.5 en bijna f 40 miljoen, terwijl op de Indische begrooting voor dat jaar voor rente en aflossing over die bedragen was uitgetrokken f 1.540.000 + f 2.319.400 of f 3.859.400.

Begin 1905 was de vlottende schuld ten laste van Indië wederom zóó gestegen, dat consolidering opnieuw noodig was. Daar de economische toestand, vooral op Java, destijds echter minder gunstig was, kwam het moederland toen, ook in verband met het feit, dat het vroeger groote bijdragen uit de kolonie genoten had, Indië geldelijk te hulp door eene 3 percentsleening ad f 40 miljoen aan te gaan en de opbrengst daarvan ten voordeele der Indische geldmiddelen te doen komen. Met de terugbetaling van rente en aflossing nopens die leening werd Indië derhalve niet belast. Wet van 18 Maart 1905 (Ned. Stb. no 97; Ind. Stb. no 304, zie in het bijzonder artt. 8 en 9). Tegelijkertijd werd een in 1904 door Nederland aan Indië verstrekt renteloos voorschot van f 2.188.000 door de kolonie afgelost (artt. 10 en 11).

Intusschen werd meer en meer de wenschelijkheid bepleit om leeningen ten name van Indië en buiten juridische aansprakelijkheid van het moederland aan te gaan. Daar van sommige zijden aan de rechtspersoonlijkheid van Ned. Indië werd getwijfeld, stelde de Minister Fock bij zijn in 1906 ingediend ontwerp tot wijziging van de Indische comptabiliteitswet (zie BEGROOTING VAN N.-I. bl. 219) voor, die rechtspersoonlijkheid wettelijk te erkennen of vast te stellen. Die vaststelling geschiedde eerst op voorstel van den Minister De Waal Malefijt bij de wet van 29 Juni 1912 (Ned. Stb. no 207; Ind. Stb. no 459) en werd opgenomen in art. 1 der Compt. wet.

In verband daarmee werd ook art. 14 dier wet, krachtens hetwelk geldleeningen ten laste of onder waarborg van N.-I. niet mochten worden aangegaan dan uit kracht der wet, gewijzigd. Ten einde mogelijk te maken dat eene daartoe strekkende regeling allereerst van de Indische regeering uitgaat, werd bepaald dat geldleeningen (andere dan ter verkrijging van kasgeld door uitgifte van bewijzen van vlottende schuld of beleening van gouvernementenproducten) ten laste van N.-I. niet worden aangegaan noch geldleeningen door N.-I. worden gewaarborgd dan krachtens de wet of krachtens besluit van den G.G. in overeenstemming met den Raad van N.-I., goedgekeurd bij de wet. Bij de herziening, welke de O. W. in 1916 onderging in verband met de instelling van den Volksraad (Ned. Stb. no 536; Ind. Stb. 1917 no 115) werd die bepaling ten slotte in dier voege gewijzigd, dat overeenstemming met den Volksraad, in plaats van met den Raad van N.-I. geëischt wordt. Deze regeling zal in werking treden met ingang van 21 Mei 1918. (Ned. Stb. 1917 no 281). De nieuwe tekst der O. W. is volledig opgenomen in Ned. Stb. 1917 no 275; Ind. Stb. no. 521; artikel 14 werd daarin vernummerd tot 18.

Sedert de wijziging van 1912 zijn reeds drie leeningen ten name en ten laste van Ned.-Indië aangegaan t. w. krachtens de Ned.-Indische Leeningwetten 1915 (Ned.-Stb. no 127; Ind. Stb. no 309), 1916 (Ned. Stb. no 208; Ind. Stb. no. 413), en 1917 (Ned. Stb. no. 502)

alle tegen eene rente van 5 %. De uitgifte geschiedde in Nederland en in Indië. De eerste leening bedroeg 62 $\frac{1}{2}$ miljoen, de tweede 80 miljoen en de derde 50 miljoen gulden, onderscheidenlijk met aflossingstermijnen van 25, 40 en 40 jaar. De eerste is vóór 1 April 1925, de tweede vóór 1 Mei 1921 en de derde voor 1 Mei 1922 niet vatbaar voor conversie of versterkte aflossing.

Bij de genoemde wet van 29 Juni 1912 werd verder nog bepaald, dat de Gouverneur-Generaal met inachtneming van bij algemeenen maatregel van bestuur te stellen regelen bevoegd zou zijn de uitgifte van Ned. Indische schatkistbiljetten of schatkistpromessen te bevelen. De van de Kroon uitgaande regeling, die daarbij is voorgescreven, is nog niet tot stand gekomen. Doch toen het in Augustus 1914 volstrekt noodig werd geacht in Indië tot de uitgifte van schatkistbiljetten over te gaan, kwam bij de in Ind. Stb. 1914, no 548 afgekondigde ordonnantie eene noodregeling tot stand, welke den G. G. bevoegd verklaarde schatkistbiljetten uit te geven en te beleenen. Van de daarop verleende Koninklijke goedkeuring blijkt uit Ind. Stb. 1915 no 749.

Ten slotte spreekt het meergenoemd artikel 14 nog van verpanding of beleening van gouvernementenproducten; daarvoor is machtiging van den G. G. voorgeschreven.

Omtrent geldleeningen ten laste van gewesten of gedeelten van gewesten met eigen geldmiddelen zie DECENTRALISATIE.

Literatuur: De Indische leeningen van 1836—38, I. G. 1903 I, 240; II, 1200; II 1548 en verder verschillende overzichten in I. G. 1903, 1904 en 1905. Voorts Econ. 1903, II, 949. De Meester in het Ind. Gen. 1905 bl. 151—191. Gedr. St. en Hand. St Gen over de wet van 29 Juni 1912. Institut Col. intern. Compte rendu 1913. Les emprunts coloniaux, blz. 377—411 en 174—304. Zie ook O. R. 1901 in het verhandelde op blz. 130—174 en 237 vlgd. I. G. 1915, I 555, 593, 811; II, 897. Onze Eeuw 1915, II, 148. Gids 1915 I, 641. T. B.-B. 44 (1913) I, 93, 221; 45 (1913) 6. — Interpellatie Van Vuuren. Hand. Tw. K. 1914/15 blz. 1468—1478; 1511—1558. Koloniaal Tijdschrift I 1916 blz. 497, 774.

LEEUWERIK. De in den Archipel voorkomende leeuwerikken behooren tot het genus *Mirafra*. Op Java, Bali en Borneo leeft *M. javanica*, eeniets op onze soort gelijkende, doch kleinere vorm, welker onderdeelen ongevlekt zijn en die op Java bekend is als Brandjangan. Op Flores komt een kleine donkere vorm, *M. parva*, voor.

LÈGEN. Zie PALMWIJN.

LEGER. **Formatie.** Eene geschiedenis van het leger tijdens de O.-I. Comp. moet nog geschreven worden; hier is het de plaats niet, op nadere bijzonderheden daaromtrent in te gaan. Slechts zij hier vermeld, dat een eenigszins geregelde troepenmacht in onze Indische bezittingen opgericht werd, toen het bezetten van versterkingen bij onze handelsnederzettingen en loges en het verkrijgen en behouden van landbezit aan de O.-I. Comp. noodzakelijk voorkwam. In de eerste tijden onzer vestiging in Indië werden de benoodigde Europeesche krijgsliden getrokken uit de opvarenden der handelsvloeden, aangevuld met aangeworven of als slaven verkregen inlanders, welke troepen gesteund werden door hulpbenden van bevriende inlandsche vorsten. Het

bleek niet altijd gemakkelijk de legermacht op de gevorderde sterkte te houden. Reeds in 1637 verzocht de Gouv.-Generaal Van Diemen om toezending van een paar honderd of meer Engelsche, Waalsche of Fransche mindere militairen, daar er uit het Gemeenebest niet voldoende konden verkregen worden om het jaarlijks benooidigde getal van 3 à 4000 man. op sterkte te houden. Behalve uit Aziaten werden ook militairen getrokken uit een langzamerhand ontluikend geslacht van gemengd bloed.

Herhaalde malen werd de formatie der Comp. troepen gewijzigd en werden plannen ter reorganisatie ingediend, zooals in 1786 door de commissie samengesteld uit den Brigadier Colonel, hoofd der militie te Batavia en luit.-col. Wohlfarth, en in 1790 door een militaire commissie (Vaillant, Verheull en Grabenstein), die echter werden verworpen.

Eerst nadat de bezittingen der O.-I. Comp. waren overgegaan in handen van de Bataafsche republiek, kwam er wat meer orde in de organisatie der troepen.

De Gouv.-Generaal Daendels, die bij zijn komst op Java aldaar een leger van ongeveer 4000 man aantrof, terwijl er nog een tweeduizend man in de Molukken gelegerd waren, deed al het mogelijke om de armee uit te breiden, o.a. door contracten met de vorsten van Madoera. Hij bepaalde, dat het leger zou worden ingedeeld in 18 bataljons infanterie, 3 bataljons artillerie, 5 eskadrons cavalerie. De troepen werden echter nimmer tot de volle sterkte gebracht. Bij de komst van zijn opvolger, den Gouv.-Generaal Janssens, die 100 voltigeurs medebracht, waren er 7500 man infanterie, 750 artilleristen, 450 man bereden artillerie en 500 dragonders, totaal 9200 man, bij Batavia aanwezig. Die troepen werden toen ingedeeld in 2 brigades, samen sterk 4 regimenten, ieder 3 bataljons tellende, benevens een regiment jagers van 2 bataljons, 5 eskadrons cavalerie en de 3de compagnie rijdende artillerie.

Toen in 1814 bepaald werd, dat het meerendeel der koloniale bezittingen door Engeland aan Nederland zou worden teruggegeven, werd door eene militaire commissie, bestaande uit den luitenant-generaal J. W. Janssens en de kolonels J. Van den Bosch, A. L. Van Diemen en De Kock een organisatie voor het Indische leger ontworpen. Het zou bestaan uit 1 regiment Europeesche infanterie, 6 bataljons inl. infanterie, 2 garnizoens-bataljons, 1 regiment cavalerie, 1 bataljon artillerie, 1 bataljon pioniers en een generalen staf, totaal 5125 Europeanen en 5350 inlanders, totaal generaal 10.475 man. — De bataljons infanterie zouden bestaan uit 2 Europeesche en 4 Inlandsche compagnieën. De voor de organisatie van deze strijdmacht uit Nederland uit te zenden troepen zouden beschouwd worden als een corps d'armée, van het Nederlandsche leger gedetacheerd, en volgens Kon. Besl. van 14 Sept. 1814 no. 60 bestaan uit: 1 regiment infanterie, staven en flanker-compagnieën voor 2 bataljons infanterie, staf, officieren en onderofficieren voor 1 garnizoens-bataljon, staf regiment cavalerie, 1 eskadron, officieren en onderofficieren voor 1 compagnie inlanders, staf bataljon artillerie, 3 compagnieën, officieren en onderofficieren voor 2 compagnieën inlanders, generale staf, totaal 2996 man.

Toen Napoleon van Elba terugkwam, was deze

Indische brigade echter nog niet vertrokken en werd toen gebruikt om hem te bestrijden. Eerst in het begin van 1816 kwamen 1727 man te Batavia aan. Van de Engelschen werd o.a. een bataljon Amboneezen, dat in Bantam was gelegerd, overgenomen, alsook een honderdtal z.g. Bengaalsche lanciers en eenige over den Archipel verspreide fortjes en versterkingen met bewapening en uitrusting.

Gaandeweg werden meer troepen uit Nederland gezonden, zoodat 7 Oct. 1818 er slechts een te kort van 1000 Europeanen was op de sterkte van 5125 door de militaire commissie bepaald. Die troepen, verdeeld over verschillende garnizoenen, werden aangevuld door een overcomplete werving van inlanders. Het korpsverband verviel, zoodat tijdens den oorlog op Java er dan ook slechts sprake was van colonnes, bestaande uit 400 à 600 bajonetten, 2 veldstukken en 1 detachement cavalerie, terwijl de garnizoenen buiten Java uit detachementen bestonden, hoewel in 1823 de infanterie-korpsen op papier in 3 afdelingen werden samengevoegd. Bij besluit van de Commissarissen-Generaal van 5 Juli 1816 no. 1 (Ind. Stb. no. 1) was Java verdeeld in drie groote militaire afdelingen, waarvan de commandanten te Batavia, Semarang en Soerabaja zouden verblijf houden.

De legerorganisatie van 1814, ontworpen zonder volledige kennis van den omvang der bezittingen, die ons door de Engelschen zouden worden teruggegeven, werd bij besluit van den Gouv.-Generaal d.d. 3 Juli 1819 no. 2, op voorstel van Generaal de Kock uitgebreid, zoodat de sterkte toen bedroeg 7620 Europeanen en 5466 inlanders of totaal 13.086 man. Genoemd besluit behelsde de eerste definitieve formatie van het Indische leger.

De verschillende wijzigingen, die de legerformatie van 1816 tot 1830 onderging, worden uitvoerig medegedeeld in: „De Java-oorlog van 1825—30”, Eerste deel, door P. J. F. Louwen wel in Hoofdstuk VIII en de bijlagen 29 t/m 40. Hieruit zij hier alleen vermeld, dat van 1820—'25 een Generaal-Commandant der infanterie en cavalerie werd benoemd, dat in 1819 afdelings- en plaatselijke staven in het leven werden geroepen, en dat in hetzelfde jaar te Semarang een militaire school werd opgericht, die echter 1 September 1826 weer werd opgeheven. Teneinde tegemoet te komen aan het groote incompleet gedurende den Java-oorlog, werden ingevolge Kon. Besluit van 26 October 1826 no. 138, drie georganiseerde bataljons uit Holland gezonden, gevormd uit vrijwilligers met een verband voor 2 jaren. Dit korps, de z.g. „Expeditionnaire Afdeling” kwam ter sterkte van 3145 man op Java aan en werd dadelijk te velde gebruikt. Twee jaren later waren er slechts 1059 man van over; enkelen van deze gingen over bij het Indische leger, doch het meerendeel keerde naar Nederland terug. (Zie ook hierna onder: *Aanvulling Mindere*).

Hoewel nimmer bij wet of koninklijk besluit bepaald, was in 1830 de scheiding tusschen de landmacht in Nederland en die in Indië een voldongen feit geworden.

De formatie van 4 Dec. 1830 bevatte 8 bataljons infanterie, 1 depôt, waartoe behoorden de kleine garnizoenen op Java, en op de Buitenbezittingen; 1 regiment cavalerie; 1 regiment ar-

tillerie en een compagnie pioniers ¹⁾, totaal 13.555 man, waaronder $\pm$ 6000 Europeanen. Bovendien behoorde nog tot het leger het inlandsche korps van Sëntot. (Zie KR1JGS-VERRICHTINGEN JAVA). Dit leger werd gecommandeerd door een Generaal-Majoor (titulair) en de 11.000 man infanterie door één kolonel.

Deze formatie onderging tusschen 1830 en 1853, zeer vele détail-wijzigingen, waaronder de nieuwe formaties van 1832 en 1836 en die, vastgesteld bij de Kon. Besluiten van 17 Juni 1839 en 12 Juni 1840 de belangrijkste zijn.

Terzake wordt slechts het ondervolgende aange-
stipt: De formatie van 1832 telde 540 officieren, 5789 Europeesche- en 7217 Inlandsche minderen. In 1838 werd de totale legersterkte opgevoerd tot $\pm$ 20.000 man, w.o. 900 officieren en 12.500 Europeanen. In Juni 1839 (Gouv. besl. 25 Juli n°. 3) had een nieuwe verdeling van Java in drie groote militaire afdelingen plaats.

Het aantal van 8 bataljons infanterie volgens de formatie van 1830, was in 1847 reeds gestegen tot 14, terwijl het zg. dépôt vervangen was door 5 garnizoens-bataljons. Het pas opgerichte korps pupillen behoorde mede tot de formatie der infanterie. In 1851 was het aantal garnizoens-bataljons uitgebreid tot 8 en waren daarenboven opgericht 2 garnizoens-compagnieën. Het straf-detachement te Klatèn behoorde eveneens tot de formatie der infanterie.

In 1840 werd het leger met nagenoeg 50 %, voornamelijk inlanders, uitgebreid, terwijl ook voor het eerst het Afrikaansche element in de formatie werd opgenomen. De formatiesterkte bedroeg toen 879 officieren, 6090 Europeesche, 763 Amboineesche, 1502 Afrikaansche- en 10.760 Inlandsche minderen.

De artillerie was in 1851 ingedeeld in een staf van het wapen, de commandementen der artillerie in elk der drie militaire afdelingen op Java en de artillerie op de Buitenbezittingen, en telde, behalve het personeel der magazijnen, inrichtingen en werkplaatsen, 14 compagnieën.

In 1850 werd de sterkte van het korps sappeurs op 6 compagnieën gebracht en werd het korps militaire opzichters der genie opgericht.

In verband met een door den Generaal Von Gagern ontworpen plan tot verdediging van Indië tegen een buitenlandschen vijand, zie VERDEDIGINGSSTELSEL VAN INDIË, werd deze opper-officier in 1853 in commissie naar Indië gezonden om voorstellen tot een nieuwe wijziging van de formatie van het Indisch leger te doen. Hoewel omtrent de defensie nog belangrijke punten onopgelost bleven, werd toch reeds bij Kon. Besl. van 2 Aug. 1853 lett. E¹⁴ geheim een nieuwe formatie vastgesteld.

Volgens deze moest de sterkte van het leger zijn: 1226 officieren, 27.708 minderen, waarvan 10.291 Europeanen, 1744 Amboneezen en 14.703 inlandsche militairen, verdeeld over: staf van den Gouv.-Gen., staf van den Legercommandant, militair departement, gewestelijke en plaatselijke staven, infanterie, korpsen pradjoerits (werden nimmer opgericht), cavalerie, artillerie, genie, korps pupillen, geneeskundige en hospitaaldienst, militaire administratie en korps stafmuziek.

In tijd van oorlog moest volgens deze formatie het leger worden uitgebreid met 1440 man infanterie, 956 man artillerie, allen inlanders, benevens de volgende hulptroepen: 1500 man van de legioenen van Mangkoe Negoro en Pakoe-Alam; 2150 man van de barisan van Madoera; 450 man van de djajang-sékers en 7700 man pradjoerits. Generaal Von Gagern achtte voor de verdediging van Java tegen een buitenlandschen vijand een macht van ongeveer 32.000 combattanten noodig.

Deze formatie onderging in het tijdperk 1853—1883, in welk laatstgenoemd jaar een geheel nieuwe werd vastgesteld, talrijke wijzigingen, waarvan de voornaamste uit het ondervolgende zullen blijken:

1853—1872. Bij Kon. Besl. van 1 Aug. 1868 no. 45 werden de grondslagen vastgesteld voor een nieuwe inrichting van het Departement van Oorlog, door de opheffing van den generalen staf en een verdeling der werkzaamheden van het algemeen beheer over de verschillende directiën der wapens en diensten, behoudens de instelling voor de infanterie en cavalerie van een afzonderlijke afdeling onder de leiding van den commandant der 1e militaire afdeling op Java. — In afwachting van eene definitieve reorganisatie werden deze wijzigingen bij Indisch besluit van 30 Juni 1869 no. 1 uitgevoerd, en was het Departement van Oorlog voorloopig in de volgende afdelingen verdeeld: I. kabinet van den legercommandant; II. infanterie en cavalerie; III. artillerie en inspectie draagbare wapenen; IV. genie, topographisch bureau en militaire verkenningen; V. militaire administratie; VI. geneeskundige dienst.

In hetzelfde jaar had in deze organisatie nog een nadere wijziging plaats, hoofdzakelijk daarin bestaande, dat bij de IIe afdeling gevoegd werd het bureau „personeel en algemeene militaire zaken” en deze afdeling niet langer onder beheer van den commandant der 1e militaire afdeling op Java, maar op zich zelf onder een kolonel kwam te staan.

De 3 op Java bestaande garnizoens-bataljons werden langzamerhand, door het opheffen van posten op dat eiland, bestemd tot het afgeven van bezettingen aan de Lampongs, Billiton, Flores en Timor en zoodoende opgelost in 2 substituten-kaders, 1 strafdetachement, de garnizoens-compagnieën van Bantam en Cheribon en het garnizoensbataljon van de 2e Militaire Afdeling.

De garnizoensinfanterie op de Buitenbezittingen onderging belangrijke uitbreiding als gevolg van de onlusten op Borneo, de annexatie van de Pasoemahlanden en onze vestiging op Siak. Zoo ontstonden 9 garnizoensbataljons (één van de 2e Mil. Afd. op Java, één van Sumatra's Westkust, één van Banka, één van Palembang, één van Riouw, waartoe Siak werd gerekend, één van de Wester- en één van de Zuider- en Oosterafdeling van Borneo, één van Celebes en één van de Molukken) benevens vier garnizoenscompagnieën (die van Cheribon, van Bantam, van Benkoelen en van de Lampongsche districten).

De veld-infanterie, op 16 bataljons gebracht, werd in 1857 (Kon. besl. 2 Sept. no. 57) uitgebreid met een 17e bataljon als gevolg van de intrekking van posten op Sumatra's Westkust en in het belang van eene behoorlijke verdediging dezer landstreek. De cavalerie bleef nagenoeg onver-

¹⁾ In 1832 (Gouv. Besl. van 17 December no. 2) herdoopt in „sappeurs.”

anderd, eveneens de artillerie; alleen werd, wat laatstbedoeld wapen betreft, het aantal Europeanen bij de veld- en bergbatterijen uitgebreid.

De sappeurs werden in 1870 ingrijpend gereorganiseerd. Tot dien tijd werden ze zoowel te velde als voor bouwwerken in tijd van vrede gebezigd; bij Kon. besluit van 19 Juni 1870 werden ze gesplitst in „mineurs en sappeurs”, bestemd voor den arbeid te velde en „het korps werklieden” (ambachtslieden). De hospitaaldienst werd gaandeweg uitgebreid. De volgende nieuwe onderdeelen van het leger kwamen tot stand: het topographisch bureau en de militaire verkenningen, de militaire school te Meester-Cornelis, het kader voor het militair huis van arrest en het korps militaire schrijvers. In 1872 bedroeg de feitelijke formatie van het leger: 1349 officieren, 11.566 Europeesche-, 545 Afrikaansche-, 763 Amboineesche- en 13.820 Inlandsche minderen.

1872—1882. In 1873 werd een 18e veldbataljon opgericht met gelijktijdige opheffing van posten op Java en vermindering van de sterkte van het garnizoensbataljon van de Wester-afdeeling van Borneo. In 1875 werden de veld-bataljons ingedeeld in 4-insteede van in 6 compagnieën. In 1876 werden opgericht 4 depot-bataljons, waarbij de recruten werden opgeleid, hetgeen tot dusver bij de veldbataljons plaats had.

In 1874 werd, met behoud van het bestaande strafdetachement te Klatèn voor Europeanen, te Ngawi een dergelijke inrichting gevestigd voor Inlanders en Afrikanen.

De cavalerie werd in 1873 (Kon. besl. 16 Augustus no. 75) algeheel gereorganiseerd; door de op Java aanwezige detachementen djajang sekars en de lijfwachten detachementen bij het regiment cavalerie in te deelen, en een inkrumping van het Europeesche element bij dat wapen, werd de ruitery wel in getalsterkte uitgebreid, doch feitelijk verzwakt. Een in 1877 voorgestelde aanzienlijke formatievermindering van het regiment cavalerie tot twee veld-eskadrons, werd, dank zij de daartegen in Indië geopperde ernstige bezwaren, niet doorgevoerd. In 1882 werden weder afzonderlijke detachementen lijfwachten dragonders opgericht die geheel buiten het leger stonden. (Zie LIJFWACHTEN DRAGONDEERS). In 1875 werd het aantal veldbatterijen van $3\frac{1}{2}$ op 4, dat der bergbatterijen van 5 op 4 gebracht en in verband hiermede het aantal Europeanen bij dat wapen uitgebreid.

In 1873 (Kon. besluit van 16 Augustus no. 74) werd de legerformatie uitgebreid met een generaal staf, sterk 2 hoofdofficieren en 12 kapiteins, die met de daartoe behoorende inrichtingen en instellingen, als het topographisch bureau, de militaire verkenningen en de stafschool (werd in Indië nooit opgericht) een afzonderlijke afdeeling van het Dep. v. Oorlog zou vormen. Als overgangsmaatregel werd een staffbureau opgericht, bestaande uit een hoofdofficier en vijf kapiteins, om, onder het onmiddellijk bevel van den legercommandant, alle aardrijkskundige, statistische en strategische gegevens te verzamelen, die voor de verdediging tegen een buitenlandschen vijand en bij verwikkelingen met inlandsche vorsten van nut konden zijn. Dit staffbureau nam op 19 Nov. de werkzaamheden over van het tijdelijk in het leven geroepen bureau voor krijgstoerusting op Sumatra. In 1876 (Ind. Stb. 1876 no.

158) werd een nieuwe formatie van den generaal staf vastgesteld, volgens welke dit dienstvak, zou bestaan uit: a. een hoofdbureau; b. den topographischen dienst, onderverdeeld in: het dirigeerend bureau, de militaire verkenningen, het photographisch atelier, het lithographisch etablissement en den instrumentmakerswinkel.

Volgens het Kon. besluit van 28 Januari 1882 no. 13 (Ind. Stb. no. 113), waarbij een geheel nieuwe formatie werd vastgesteld, bestond het leger uit: den staf van den Gouverneur-Generaal, het Departement van Oorlog [onderverdeeld in Ie afdeeling (kabinet), IIe afdeeling (personeel en militaire zaken, benevens infanterie en cavalerie), IIIe, IVe, Ve en VIe afdeeling (hoofdbureau onderscheidelijk der artillerie, der genie, der militaire administratie en van den geneeskundigen dienst), VIIe afdeeling (hoofdbureau van den generaal staf benevens topographischen dienst)]; den gewestelijken staf, den plaatselijken staf, het wapen der infanterie (waartoe behoorden het commandement der infanterie te Willem I, 18 veldbataljons, 4 depotbataljons, 10 garnizoensbataljons, 4 garnizoenscompagnieën, 5 subsistentenkaders met 7 kleine detachementen, een suppletie-depot en 2 strafdetachementen); het wapen der cavalerie (staf, 4 veldeskadrons, 1 depot-eskadron en 1 detachement te Makassar); het wapen der artillerie (staf, 4 veld- en 4 bergbatterijen, 7 compagnieën vesting-artillerie op Java en 8 op de Buitenbezittingen, artillerieconstructiewinkel, pyrotechnische werkplaats, 2 buskruitmolens, de geweer-makersschool, geweer-makersateliers, magazijnen); het wapen der genie (staf, gewestelijken- en plaatselijken dienst, de genietroepen en werklieden omvattende: staf, twee compagnieën en één in Atjeh gelegerd detachement genietroepen en het korps geniewerklieden, dienst der genie-magazijnen); den dienst der militaire administratie (hoofdbureau, gewestelijke intendance, administratieve dienst bij korpsen, garnizoenen, ziekeninrichtingen en magazijnen van kleding en uitrusting); den geneeskundigen dienst (korps officieren van gezondheid, korps militaire apothekers, korps militaire paardenartsen en het personeel van den hospitaaldienst); het korps militaire ambtenaren; het korps militaire schrijvers; de militaire school te Meester-Cornelis en de voorbereidende cursussen (bij het 1e en 2e depot-bataljon); het korps pupillen; de militaire arrest- en provoothuizen (het militaire huis van arrest te Semarang en de provoothuizen, gevestigd in de militaire auditien op Java en in de Buitenbezittingen).

Vorenbedoeld Kon. besluit in Ind. Stb. 1882 no. 113 werd wegens de vele sedert in de legerformatie aangebrachte wijzigingen, waardoor het aan overzichtelijkheid had ingeboet, bij Kon. besluit van 6 Maart 1915 no. 55 (Ind. Stb. no. 404) opnieuw vastgesteld; die veelvuldige wijzigingen blijken voldoende uit de hieronder volgende korte beschrijving van de tegenwoordige (1917) inrichting en samenstelling van het leger.

Legercommando. Aan het hoofd van het leger staat, rechtstreeks onder den Gouverneur-Generaal, die volgens art. 42 van het Regeeringsreglement opperbevelhebber van de landmacht is, een luitenant-generaal, die (zie Ind. Stb. 1866 no. 157), tevens chef van het

Departement van Oorlog is. De legercommandant wordt, op voordracht van den Minister van Koloniën, door den koning benoemd.

Territoriale indeeling en algemeene organisatie van het veldleger. Ten einde een begin van uitvoering te geven aan het reeds sedert 1901 gekoesterde denkbeeld om de vredesformatie van het veldleger op Java door een indeeling in brigades in overeenstemming te brengen met de oorlogsorganisatie, werden met intrekking van het Gouv. besluit van 25 Juli 1839 No. 3 (regelende de territoriale indeeling), bij het Gouv. besluit in Ind. Stb. 1906, No. 211 Java en Madoera in vier, in stede van in drie, militaire afdeelingen verdeeld. Blijkens dit besluit, zooals dit sedert is gewijzigd bij de besluiten in de Ind. Staatsbladen 1910 No. 609 en 1915 No. 200, omvat de 1e mil. afdeeling op Java de residentien Bantam en Batavia benevens het eiland Biliton; de 2e mil. afdeeling op Java de residentien Pekalongan, Semarang, Soerakarta, Djokjakarta en Kêdoe — laatstgenoemde met uitzondering van het regentschap Karanganjar der afdeeling Kêboemèn — de 3e mil. afdeeling op Java de residentien Rembang, Soerabaja, Madoera, Besoeki, Pasoeroean, Kediri en Madioen benevens de residentie Bali en Lombok; de 4e mil. afdeeling op Java de residentien Preanger Regentschappen, Oheribon en Banjoemas, zoomede het regentschap Karanganjar der afdeeling Kêboemèn van de residentie Kêdoe. Bij vorenbedoeld besluit van 1906 kwam het commandement der Infanterie te Magelang te vervallen. Een tweede stap op den weg der invoering van eene territoriale brigade-indeeling van het eiland Java was de bij het Kon. besluit in Ind. Stb. 1907 No. 242 in het formatiebesluit van 1882 opgenomen bepaling, dat de op Java gelegerde veldbataljons door den Gouverneur-Generaal kunnen worden ingedeeld in brigades, samengesteld uit de verschillende wapens en onderscheidenlijk gecommandeerd door de commandanten van de mil. afdeelingen, waarin het meerendeel van de tot de brigade behorende troepen is gelegerd. Sedert is het streven er op gericht gebleven om geleidelijk de dislocatie van de troepen in overeenstemming te brengen met de indeeling in brigades, een toestand die thans (1917) nagenoeg is bereikt door terugkeer naar Java van de vroeger op Atjeh gelegerde veldinfanterie — behoudens $\frac{1}{2}$ bataljon — en van 1 bataljon van Sumatra's Westkust, zoomede door legering te Bandoeng en Tjimahi van 3 veldbataljons, $\frac{1}{2}$ eskadron cavalerie, 2 batterijen veldartillerie, te Malang van $\frac{1}{2}$ eskadron cavalerie enz. Een brigade van het veldleger omvat, behalve den staf, 4 bataljons infanterie, 1 eskadron cavalerie, 1 afdeeling veld- of bergartillerie (2 batterijen), 1 mitrailleur compagnie, $\frac{1}{2}$ compagnie genie-troepen. De brigadecommandanten, tevens territoriale commandanten zijnde, hebben als zoodanig ook onder hunne bevelen de overige in hunne afdeeling gelegerde, niet tot de brigade behorende troepen (zijnde eenige infanterie korpsen, de vesting-artillerie, het korps genietroepen, het personeel van den geneeskundigen dienst enz.), met uitzondering evenwel van het personeel van den staf van den Gouverneur-Generaal, van het Dep. van Oorlog en van den topographischen dienst.

Het militair territoriaal gezag op de buitenbezittingen wordt uitgeoefend door hoofd- of subalterne officieren der infanterie met den titel van gewestelijk-militair-commandant; waar voor een der buitenbezittingen in de legerformatie geen afzonderlijk militair commandant is uitgetrokken, berust het gewestelijk militair commando bij den commandant der garnizoenstroepen, in het gewest gelegerd. De buitenbezittingen tellen thans de navolgende militaire commandementen: Atjeh en Onderhoorigheden (waaronder het gewest Oostkust van Sumatra), Sumatra's Westkust, Tapanoei, Palembang en Djambi, Riouw, Wester-afdeeling van Borneo, Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo, Celebes en Menado, Timor en Onderhoorigheden, Amboina en Ternate.

Bij het Gouv. besluit in Ind. Stb. 1907 No. 261, werden vastgesteld: a. „Regeling van de verhouding en de samenwerking tusschen de burgerlijke en militaire autoriteiten” en b. „Instructie voor de Afdeelingen- tevens Brigadecommandanten op Java en de Gewestelijk-militaire commandanten op de Buitenbezittingen”.

Samenstelling. Volgens het hooger genoemde Kon. besluit in Ind. Stb. 1915 No. 404, zooals dat sedert wederom is gewijzigd, omvat het leger de volgende staven, wapens, dienstvakken, korpsen en instellingen: den staf van den Gouverneur Generaal, het Departement van Oorlog, den generalen staf, den gewestelijken staf, den plaatselijken staf, de infanterie, de cavalerie, de artillerie, de genie, de intendance, de militaire administratie, den militairen geneeskundigen dienst, den topographischendienst, den trein, het korps ambtenaren, het korps militaire schrijvers, het korps stafmuzikanten, de militaire school, de hoefsmidschool, het remonte-depot, de permanente militaire spoorweg commissie en de militaire arrest- en provoothuizen.

Departement van Oorlog. Met het doel om de infanterie een eigen chef te geven werd de samenstelling van het Dep. van Oorlog, zooals die in 1882 was, bij het Kon. besluit in Ind. Stb. 1889, No. 144, in dier voege gewijzigd, dat de toenmalige Ie Afdeeling (personeel en militaire zaken, benevens infanterie en cavalerie) gesplitst werd in een nieuwe Ie Afdeeling voor algemeene legerbelangen (personeel en militaire zaken) benevens cavalerie en een gereorganiseerde IIe Afdeeling: hoofdbureau der Infanterie, aan het hoofd waarvan de chef van het wapen — later (zie hieronder) de inspecteur der infanterie. Vóór dien vormde het kabinet van den Legercommandant de Ie Afdeeling; dit werd nu een zelfstandig onderdeel van het Dep. van Oorlog, doch bij eene reorganisatie in 1907 (Ind. Stb. No. 242), weer saamgesmolten met de Ie Afdeeling, die toen den naam van Ie Afdeeling-Secretariaat ontving. In 1902 (Kon. besluit in Ind. Stb. No. 136), werd een afzonderlijk hoofdbureau der Cavalerie als VIIIe Afdeeling van het Dep. van Oorlog opgericht, in verband waarmede de staf van het regiment Cavalerie op 1 April 1902 overging van Salatiga naar Batavia. In 1907 (Ind. Stb. No. 242) werd de topographische dienst, die tot dusver een onderdeel van den generalen staf had uitgemaakt, tot

zelfstandig dienstvak verheven en in verband daarmee, als IXe Afdeeling van het Dep. van Oorlog, een hoofdbureau van dien dienst opgericht. Eindelijk kwam in 1913 (Kon. besluit in Ind. Stb. No. 389) eene scheiding tusschen den dienst der intendance en dien der administratie tot stand, die de oprichting van een afzonderlijk hoofdbureau der intendance, VIIe Afdeeling B. van het Dep. van Oorlog, noodig maakte, in verband hiermede werd het hoofdbureau van den Generalen Staf VIIe Afdeeling A. van het Dep. van Oorlog.

Het Dep. van Oorlog bestaat thans dus uit de volgende 10 afdeelingen:

I Afd., Secretariaat, aan het hoofd waarvan een Majoor, Luit.-Kol. of Kolonel.

IIe Afd., Hoofdbureau der infanterie, onder een Generaal-Majoor.

IIIe Afd., Hoofdbureau der artillerie, onder een Kolonel of Gen. Majoor.

IVe Afd., Hoofdbureau der genie, onder een Kolonel.

Ve Afd., Hoofdbureau der mil. administratie, onder een Luitenant-Kolonel.

VIe Afd., Hoofdbureau van den mil. geneesk. dienst, onder een Generaal-Majoor.

VIIe Afd. A, Hoofdbureau van den generalen staf, onder een Kolonel of Gen. Majoor.

VIIe Afd. B, Hoofdbureau der intendance, onder een Kolonel.

VIIIe Afd., Hoofdbureau der cavalerie, onder een Luit.-Kolonel of Kolonel.

IXe Afd., Hoofdbureau van den topogr. dienst, onder een Kolonel, Luit.-Kol. of Majoor.

In 1914 (Ind. Stb. No. 479) verkregen, meer in overeenstemming met hun werkkring, de chefs van de vier wapens, die van den geneeskundigen dienst en van de militaire administratie den titel van „Inspecteur”.

Vermeld zij nog, dat op de begroting voor 1912 gelden werden toegestaan voor de overbrenging van het Dep. van Oorlog van Weltevreden naar Bandoeng, met welke geleidelijke overbrenging medio 1914 een begin is gemaakt en die in 1917 was voltooid; thans zijn alleen nog het hoofdbureau van den geneeskundigen dienst en dat van den topografischen dienst te Weltevreden gevestigd.

Generale Staf. Hiertoe behooren, behalve de officieren van het hoofdbureau van dien staf, de kapiteins bij de gewestelijke staven in elk der 4 mil. afdeelingen op Java, ter Sumatra's Westkust en in Atjeh en Onderhoorigheden en verder (tijdelijk) een officier belast met de bestudeering van legeraangelegenheden in Japan en China. Sedert 1913 is bij het hoofdbureau een bureau inlichtingen opgericht, onder een burgerlijk ambtenaar, en in 1916 een krijgsgeschiedkundige afdeeling, onder een oud-officier met den titel van directeur.

Gewestelijke Staf. Hiertoe behooren de commandanten van de vier militaire afdeelingen op Java, tevens brigade-commandanten, de kolonels, militaire commandanten ter Sumatra's Westkust en van Atjeh en Onderhoorigheden en 8 kapiteins- of luitenants-adjudanten.

Plaatselijke Staf. Na de intrekking van de afzonderlijke plaatselijke commando's te Semarang (1897) en Padang (1914) en het in de formatie opnemen van de plaatselijke commando's te Meester-Cornelis, Tjimahi en Ma-

gelang (Ind. Stb. 1912, No. 264), bestaat deze staf uit 6 luit.-kolonels, plaatselijke commandanten te Batavia, Meester-Cornelis, Tjimahi, Magelang, Soerabaja en Koeta-Radja en voorts uit 9 kapiteins- of luitenants-plaatselijke adjudanten. In garnizoenen, waarvoor geen afzonderlijke plaatselijke commandant is uitgetrokken, is met dat commando belast de hoogste of oudste in rang zijnde troepenofficier ter plaatse met den titel van plaatselijk-militair-commandant.

Infanterie. Blijkens het Kon. besluit in Ind. Stb. 1915, No. 404, behooren tot dit wapen, behalve de staf, de veldbataljons, de mitrailleurcompagnieën, de afdeeling ordonnans-wielrijders, het korps marechaussee, de garnizoensinfanterie, de subsistentenkaders, de depotbataljons, de kaderscholen en het straf-detachment.

Veldbataljons. In 1897 werden in verband met de actie in Atjeh tijdelijk twee reservebataljons opgericht, die in 1901 (Ind. Stb. No. 166) als 19e en 20e veldbataljon in de formatie van het leger werden opgenomen, tegen gelijktijdige aanzienlijke inkrumping van de garnizoensinfanterie. Voorts werd bij de reorganisatie van de veld-infanterie in 1912 (Ind. Stb. No. 264) het aantal veld-bataljons weder met één — het 21ste — uitgebreid, tegen vermindering van het aantal depot bataljons met één.

Standplaatsen der veldbataljons (ultimo 1917): 1e, 2e en 7e Bataljon te Magelang, 3e Bataljon te Banjoe-Biroe (tijdelijk 2 compagnieën te Koeta Radja), 4e en 9e Bataljon te Tjimahi, 5e Bataljon te Semarang, 6e Bataljon te Gombong (1 compagnie te Tjilatjap), 8e en 19e Bataljon te Malang (van laatstgenoemd bataljon tijdelijke staf en 2 compagnieën op Celebes, 2 compagnieën te Ngawi), 10e en 20e Bataljon te Weltevreden, 11e, 12e en 16e Bataljon te Meester-Cornelis, 13e Bataljon te Soerabaja, 14e Bataljon te Buitenzorg, 15e Bataljon te Bandoeng, 17e Bataljon verdeeld over Padang Pandjano en Fort-de-Kock, 18e Bataljon te Poerworedjo, (3 compagnieën tijdelijk te Meester-Cornelis), 21e Bataljon tijdelijk te Willem I.

Een veldbataljon, gecommandeerd door een majoor of luitenant-kolonel, bestaat uit 4 compagnieën, elk onder bevel van een kapitein. Tot 1912 (zie hierna) werden de verschillende landaarden compagniesgewijze bijeengehouden, zoodat er Europeesche-, Amboineesche- en Inlandsche compagnieën waren; bij beide laatste bestond het kader gedeeltelijk uit Europeanen. Het aantal compagnieën der verschillende landaarden en hare samenvoeging tot bataljons ondergingen in den loop der tijden herhaaldelijk wijzigingen; zoo bestonden in 1882: 1 bataljon met 4 Eur. comp., 3 bataljons elk met 2 Eur.- en 2 Amb. comp. en 10 bataljons elk met 1 Eur.- en 3 Inl. comp.; in verband met een groote uitbreiding van het Amb. element, werd de veldinfanterie in 1885 samengesteld uit: 5 bataljons elk met 2 Eur.- en 2 Amb. comp., 5 bataljons elk met 2 Eur. en 2 Inl. comp. en 8 bataljons elk met 1 Eur.- en 3 Inl. comp. In 1905 was de samenstelling: 5 bataljons elk met 1 Eur.- en 3 Amb. comp., 8 bataljons elk met 1 Eur.- en 3 Inl. comp. en 7 bataljons elk met 2 Eur.- en 2 Inl. comp. en in 1910: 4 bataljons elk met 4 Amb. comp., 10 bataljons elk met

2 Eur.- en 2 Inl. comp. en 6 bataljons elk met 1 Eur. en 3 Inl. comp. Bij het Kon. besluit in Ind. Stb. 1912 No. 264 verkregen alle compagnieën een gelijke samenstelling en bestaan thans uit één Eur. afdeeling (sectie) en drie gemengd Amb.-Inl. afdeelingen. Deze samenstelling heet bij te dragen tot verbetering van het gehalte der minder gevechtswaardige elementen — de Inlandsche — en tot verhooging van de gevechtskracht van het geheel; met het oog op den strijd tegen een buitenlandschen vijand werd het een bepaalde eisch genoemd, dat alle compagnieën eenzelfde gevechtswaarde vertegenwoordigen. De vredessterkte van een z.g. gemengde compagnie bedraagt: 4 officieren en — met inbegrip van het kader — 64 Eur., 33 Amb.- en 94 Inl. minderen.

Sedert kort is bij elk veldbataljon opgericht een geweermitrailleur-afdeeling van 2 sectiën elk van 3, op draagpaarden vervoerd wordende, z.g. Madsen-geweren.

Mitrailleur-compagnieën. Alhoewel reeds in 1904 op de begroting gelden waren toegestaan voor invoering van mitrailleurs, duurde het, in verband met proefnemingen a. a., tot 1912 (Kon. besluit in Ind. Stb no. 509) vóór de mitrailleur-organisatie in de legerformatie werd opgenomen. Volgens bedoeld besluit bestaan er 4 mitrailleur-compn. — één voor elke brigade van het veldleger — waarvan 3 elk samengesteld uit 4 sectiën en 1 uit 3 sectiën, elke sectie à twee mitrailleurs, systeem Schwarzklose, die op draagpaarden worden vervoerd. Bij mobilisatie wordt uit de vierde sectiën van de 3 eerstbedoelde comp. een 5e compagnie gevormd. Standplaatsen: Weltevreden, Magelang, Malang en Tjimahi. De vredessterkte van een compagnie van 4 (3) sectiën bedraagt: 4 (3) officieren, 73 (56) Eur. en Inl. minderen en 25 of 26 (19 of 20) paarden.

Afdeeling Ordonnans-Wielrijders. Reeds in 1903 werd binnen de grenzen der normale formatie, bij wijze van proef, bij het 10e Bataljon te Weltevreden een afdeeling militaire wielrijders opgericht; zij vormde van genoemd korps de 4e compagnie. Van de oorspronkelijke bedoeling om de militaire wielrijders te bezigen als wielrijders-strijders (op rijwielen bereden infanterie) werd spoedig afgezien en de afdeeling kreeg de bestemming om bij de staven van de verschillende troependeelen ordonnansen-dienst te verrichten en werd uitsluitend met het oog daarop geoeft. In 1908 werd de wielrijders compagnie naar Atjeh gezonden en aldaar bij het 14e Bataljon ingedeeld; het volgende jaar werd bij het 10e Bataljon een nieuwe afdeeling wielrijders opgericht, die wederom, evenals de eerste, in mindering van het aantal compagnieën van dat korps kwam. Alhoewel de noodzakelijkheid van de oprichting van een wielrijders-afdeeling, die niet in mindering van de sterkte der veld-infanterie kwam, herhaaldelijk was bepleit, werden eerst in 1913 voor dat doel gelden op de begroting uitgetrokken. De vredessterkte van de thans in de legerformatie opgenomen afdeeling ordonnans-wielrijders, wier garnizoen Bandoeng is, doch die thans (1917) tijdelijk over Weltevreden en Salatiga is verdeeld, bedraagt 3 officieren, 22 Eur., 16 Amb. en 61 Inl. mindere militairen. Bij wijze van tijdelijken maatregel

zijn uit de afdeeling te Salatiga eenige sectiën ($\pm$ 150 man) wielrijders-strijders gevormd, die bestemd zijn om aan de legercavalerie te worden toegevoegd.

Korps Marechaussee. Zie MARE-CHAUSSEE.

Garnizoens-Infanterie. In 1882 bestond de garnizoensinfanterie uit 10 garnizoens-bataljons, n.l. van de 2e Mil. Afd. op Java, Sumatra's Westkust, Atjeh en Onderhoorigheden (twee), de Oostkust van Sumatra, Banka, de Westerafdeeling van Borneo, de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo, Celebes, Menado en Timor, en Amboina en Ternate, en 4 garnizoens-compagnieën, n.l. van Bantam, de Lampongsche districten, Benkoelen en Riouw. In 1886 werd het garnizoens-bataljon van Banka teruggebracht tot een garnizoens-compagnie en onderging dat van de Oostkust van Sumatra een aanzienlijke uitbreiding. In 1895 werd, tegen opheffing van het garnizoensbataljon van de 2e Mil. Afd. op Java, bij wijze van tijdelijken maatregel een garnizoensbataljon van Lombok in het leven geroepen, dat in 1898 aanzienlijk werd ingekrompen en in 1901 geheel werd opgeheven. In 1906 werd het garnizoensbataljon van Sumatra's Westkust vervangen door een garnizoens-compagnie van Tapanoeli, doch in 1914 weder opgericht, in verband met de verplaatsing van het 16e Bataljon van Padang-Pandjang naar Java. In verband met het opheffen van eenige militaire posten ter Sumatra's Oostkust en de indeeling van eenige andere bij het gebied van het gouvernement van Atjeh en Onderhoorigheden werd in 1907 het garnizoens-bataljon van de Oostkust van Sumatra teruggebracht tot een garnizoens-compagnie en een derde garnizoens-bataljon van Atjeh en Onderhoorigheden opgericht. In 1905 werd het garnizoensbataljon van Palembang gereorganiseerd in dier voege, dat, alnaarmate politiepersoneel beschikbaar kwam, enkele militaire posten konden worden opgeheven; dit bataljon werd in 1909 herdoopt in garnizoensbataljon van Palembang en Djambi. In 1907 werd het garnizoensbataljon van de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo, in verband met de actie in dat gewest, aanzienlijk uitgebreid. In 1908 werd de garnizoenscompagnie van Bantam opgeheven en de bezetting van dat gewest teruggebracht tot een detachement te Serang, behorende tot het subsistenten-kader te Batavia; ook werd in dat jaar opgericht een garnizoens-compagnie van Soemêdang (Preanger Regentschappen), waarvan de bestemming van die der overige garnizoens-infanterie afweek, wijl zij noodig was in het belang van de defensie tegen een buitenlandschen vijand. In 1909 werd opgeheven de garnizoens-compagnie van Banka en opgericht een garnizoens-bataljon van Timor en Onderhoorigheden, tengevolge waarvan dat van Celebes, Menado en Timor den naam kreeg van garnizoensbataljon van Celebes en Menado en uiteraard werd ingekrompen. In 1912 verdween de garnizoens-compagnie van de Lampongsche districten uit de formatie, in 1914 en '15 gevolgd door die van Benkoelen en die van Sumatra's Oostkust. De politie-ele taak van de meeste der in den loop der tijden opgeheven militaire posten in de Buitenbezittingen werd opgedragen aan detachementen

gewapende politie. Thans (1917) bestaat de garnizoens infanterie uit de garnizoensbataljons van: Palembang en Djambi, Atjeh en Onderhoorigheden (drie), Sumatra's Westkust, de Westerafdeeling van Borneo, de Zuider- en Oosterafdeeling van Borneo, Celebes en Menado, Timor en Onderhoorigheden, Amboina en Ternate en uit de garnizoenscompagnieën van: Soemëdang, Tapanoei en Riouw. Al deze korpsen zijn, onderverdeeld in compagnieën en detachementen, over verschillende garnizoenen verspreid.

Bij de garnizoensinfanterie zijn uitsluitend Amb.- en Inl. korporaals en manschappen ingedeeld; alleen bij het garnizoensbataljon van Amboina en Ternate zijn de Amb. door Eur. vervangen, terwijl de garnizoenscompagnie van Soemëdang uit de drie landaarden is saamgesteld. De bewapening der garnizoensstroepen bestaat niet, zooals die der veldtroepen, uit het geweer met bajonet, doch uit karabijn en maréchaussee-sabel (klewang).

Subsistentenkaders. Sedert de opheffing van het Subsistentenkader te Semarang in 1914, bedraagt het aantal dier kaders 4, die, sedert den overgang in 1917 van dat te Batavia naar Bandoeng, zijn gevestigd te Bandoeng, te Soerabaja, te Padang en te Koeta-Radja. Ook te Menado is een subsistentenkader, doch dit vormt niet evenals de 4 overige, een zelfstandig onderdeel van het leger, maar maakt deel uit van het garnizoensbataljon van Celebes en Menado. Van de 4 eerstgenoemde kaders wordt dat te Koeta-Radja door een luitenant gecommandeerd, terwijl de andere 3 onder bevel staan van een kapitein. Aan het hoofd van het subsistentenkader te Menado staat een adjudant-onderofficier. De zelfstandige subsistentenkaders dienen tot tijdelijke opname van militairen, die uit Nederland aangekomen, derwaarts moeten worden opgezonden en in het algemeen van die militairen, die, om welke reden ook, tijdelijk niet bij andere korpsen kunnen worden ingedeeld. Tot het subsistentenkader te Bandoeng behoort administratief het detachement te Serang.

Depot-bataljons. Van de in 1882 bestaande vier depot-bataljons werd er één, het vierde, dat tot 1894 te Padang, daarna te Fort de Kock gelegerd was, bij de reorganisatie der Infanterie in 1912 opgeheven; de 3 depot-bataljons zijn thans (1917) gelegerd: het 1e te Bandoeng (vóór 1915 te Buitenzorg), het 2e verdeeld over Djokjakarta en Soerakarta (vóór 1907 te Magelang) en het 3e te Malang. De bestemming van deze bataljons is de recruten zoodanig op te leiden, dat zij de oefeningen bij de veldbataljons kunnen volgen en desnoods bij expeditie of bij mobilisatie mede te velde kunnen trekken. (Instructie opgenomen in de alg. order voor het leger 1907 no. 55). Het totaal aantal recruten bij de depot-bataljons mag niet meer bedragen dan 525 Europeanen, 194 Amboineezen en 924 Inlanders. De recruten worden naar hun landaard zooveel mogelijk gelijkmatig over de compagnieën verdeeld; er zijn 3 Eur., 1 Amb.- en 6 Inl. recruten-compagnieën. Tot 1897 behoorde tot elk der 4 toenmalig bestaande depot-bataljons een kader-school. (Zie ONDERWIJS, MILITAIR. A.)

Vermelding verdient nog dat, tot berging van het toenmaals aanzienlijke overcompleet bij de Infanterie, in 1894 twee recruten-batal-

jons boven de formatie werden opgericht, die in 1895 reeds grootendeels uit afgerichte manschappen bestonden en onderscheidenlijk in 1898 en 1900 weder werden opgeheven.

Kaderscholen. Zie ONDERWIJS, MILITAIR. A.

Straf detachement. In 1882 waren er 2 strafdetachementen, één te Ngawi voor Inlanders, Amboineezen en Afrikanen en één te Klatèn voor Europeanen, elk met een bewakingsdetachement. In 1892 werd het detachement te Klatèn opgeheven en dat te Ngawi bestemd voor opname van militairen van alle landaarden; het tot dit strafdetachement behorende bewakingsdetachement verdween in 1905 uit de legerformatie en met de bewaking werd belast een afdeeling der veldtroepen: tot 1914 een compagnie van het 5e, daarna twee compagnieën van het 19e Bataljon. Een „Reglement voor het strafdetachement” is opgenomen in de alg. order voor het leger 1903 no. 136.

Cavalerie. Van de cavalerie-troepen, die volgens de formatie van 1882 tot het leger behoorden, werd het detachement te Makassar in 1905 opgeheven. Na den terugkeer van Atjeh van het le peloton van het 4e eskadron in 1909 — de overige pelotons van dat eskadron waren reeds vóór dien teruggekeerd — was het wapen in zijn geheel op Java gelegerd. In genoemd jaar werden de detachementen lijfwachten-dragonders te Soerakarta en Djokjakarta als „eskadron-lijfwacht-cavalerie” bij het leger ingedeeld. (Zie LIJFWACHTEN-DRAGONDEERS.) In 1911 werd het 4e eskadron gesplitst in twee zelfstandige halve-eskadrons, waarvan één te Malang en één te Tjimahi werd gelegerd. Bij het Kon. besluit in Ind. Stb. 1913 no. 390 werd o. m. bepaald, dat het commando over de niet tot de brigades van het veldleger behorende (twee) veldeskadrons, zoomede over het depot-eskadron zal worden uitgeoefend door een majoor. Bij Kon. besl. van 31 Mei 1917, no. 11 (Ind. Stb. no. 389) werd 1 peloton ordonnansen (1 luitenant, 14 Eur. en 28 Inl. minderen benevens 43 troepenpaarden) in de formatie opgenomen. Ingevolge het Kon. besluit in Ind. Stb. 1914 no. 337 werd bij elk eskadron of zelfstandig half-eskadron één sectie à drie machinegeweren (Madsengeweren) ingedeeld, in verband waarmede de formatie dier onderdeelen eenige uitbreiding onderging. Bewapening: karabijn en sabel. Standplaatsen: 1e en 2e veldeskadron te Batavia, R. H. 4e veldeskadron te Malang, L. H. 4e veldeskadron te Tjimahi, eskadron lijfwacht-cavalerie verdeeld over Soerakarta en Djokjakarta, peloton ordonnansen tijdelijk te Willem I (in de toekomst te Bandoeng), het depot-eskadron te Salatiga (gaat over naar de Bandoengsche hoogvlakte). Vredessterkte in totaal: 34 officieren, 588 Eur. en 421 Inl. minderen, benevens 906 paarden. Eene reorganisatie der cavalerie kwam in 1918 tot stand, het wapen bestaat thans uit: den staf, het commandement der cavalerie te (Salatiga), 6 veldeskadrons (elk à drie pelotons), het peloton ordonnansen, het depot-eskadron en de kaderschool; een der veldeskadrons kreeg de bestemming van lijfwacht-cavalerie (zie LIJFWACHTEN DRAGONDEERS). Voor aanvulling paarden, zie REMONTE.

Artillerie bestaat, behalve uit den staf van

het wapen, uit de artillerietroepen en den dienst van het materieel der artillerie en van de artilleriewerkplaatsen. Tot het hoofdbureau der artillerie (IIIe Afdeling van het Dep. van Oorlog) behoort ook de commissie van proefneming.

De artillerietroepen bestaan uit de bereden artillerie en de vesting-artillerie.

Bereden-Artillerie. telde in 1882: 4 veld- en 4 bergbatterijen, terwijl bij de compagnie artillerie van Sumatra's Westkust 2 sectiën bergartillerie waren ingedeeld; tot de compagnie artillerie van Celebes behoorde één sectie bergartillerie. In 1896 werd bij wijze van tijdelijken maatregel een reserve-bergbatterij opgericht, die in 1898, door terugkeer van een bergbatterij van Atjeh naar Java overbodig geworden, weer werd opgeheven. De sectie bergartillerie op Celebes verdween in 1903 uit de formatie. In afwachting van de verwezenlijking van sedert jaren aanhangige plannen tot reorganisatie van het geheele wapen, welke samenhangen met invoering van snelvuurgeschut bij het bereden gedeelte, werd in 1904 (Gouv. besluit van 4 Sept. no. 13) ingevolge koninklijke machtiging (Kon. besluit in Ind. Stb. no. 126) een *tijdelijke* formatie voor het wapen der Artillerie vastgesteld, die voor de bereden artillerie ten gevolge had, dat de staf der veld- en bergbatterijen van Banjoe Biroe werd overgebracht naar Batavia als onderdeel van het hoofdbureau van het wapen en dat 2 veldbatterijen te Batavia tot een divisie onder een majoor werden vereenigd, eveneens één veld- en één bergbatterij te Banjoe-biroe; de vierde veld-batterij was toen gelegerd te Willem I en de overige drie bergbatterijen onderscheidenlijk te Salatiga, Soerabaja en Batoe-Djadjar. Bij deze tijdelijke formatie werd reeds rekening gehouden met een samenstelling van de batterij uit 4- in stead van uit 6 stukken. In 1905 vervielen de 2 sectiën bergartillerie ter Sumatra's Westkust. Toen in 1911 bij alle veldbatterijen snelvuurgeschut was ingevoerd, werden bij suppletoire begroting gelden voor een reorganisatie der veld-artillerie aangevraagd; deze aanvraag werd echter door de Tweede Kamer niet in behandeling genomen, evenmin bij de begroting voor 1913; bij Gouv. besluit van 23 Juli 1913 no. 67 echter werd voor de veld-artillerie een nieuwe *tijdelijke formatie* vastgesteld, volgens welke dit wapenonderdeel in vreedstijd zou bestaan uit twee afdeelingen, elk van 2 batterijen à 4 stukken en een afzonderlijk depôt te Tjimahi, met dien verstande, dat deze onderdeelen eene zoodanige samenstelling zouden hebben, dat bij mobilisatie bij elke afdeeling eene derde batterij kon worden opgericht. Het Kon. Besluit van 6 Maart 1915 no. 54 maakte een einde aan de zg. *tijdelijke formatie* terwijl bij het Kon. besluit van denzelfden datum no. 55 de geldende formatie van dit wapen, die, wat de veld-artillerie betreft, met het vorenomschrevene overeenkomt, weer in de legerformatie werd vastgelegd. De vredessterkte van een veldbatterij bedraagt: 4 officieren, 67 Eur.- en 85 Inl. mindere militairen en 86 paarden. Een afdeeling veld-artillerie is gelegerd te Batavia, de andere te Tjimahi. Eene reorganisatie der bergartillerie wacht op invoering van snelvuurgeschut bij dat wapenonderdeel; de reeds in

1909 aangevangen beproeving van geschut heeft thans (1917) nog niet het gewenscht resultaat gehad. De bergartillerie is voorloopig nog saamgesteld uit: een afdeeling van 2 batterijen te Banjoe Biroe en twee zelfstandige, batterijen, onderscheidenlijk te Malang en te Salatiga. De vredessterkte van een bergbatterij bedraagt: (4 of 5) officieren, 64 (of 87) Eur.- en 62 (of 84) Inl. mindere militairen en 47 (of 64) paarden.

Bij het uitbreken van den grooten Eur. oorlog in 1914 werden de oude bergvuurmonden buiten gebruik gesteld en de batterijen bewapend met meer moderne 7 c.M. kanonnen, die vroeger als proefberggeschut naar Indië waren gezonden, doch, daar zij als zoodanig niet geheel hadden voldaan, sedert bij de vesting-artillerie waren ingedeeld.

De Eur. kanonniers der bereden-artillerie zijn bewapend met karabijn, het overige personeel is voorzien van pistool M. 11.

Vesting-artillerie. De 8 compagnieën vesting-artillerie in de Buitenbezittingen die in de formatie van 1882 voorkwamen, zijn, — met oprichting van één te Sabang, — geleidelijk opgeheven met gelijktijdige uitbreiding van de vesting-artillerie op Java, die in 1882 7 compagnieën telde, zoodat de tijdelijke formatie der artillerie van 1904, waarvan hiervoren sprake was, 1 compagnie te Sabang en 10 compagnieën op Java telde. Van deze laatste werden in 1904 vier vereenigd tot een bataljon te Batavia, bestemd voor de bezetting van de verdedigingswerken nabij die hoofdplaats; sedert genoemd jaar maakt ook de staf der vesting-artillerie, evenals die van het bereden gedeelte, een onderdeel uit van het hoofdbureau van het wapen. In 1905 werd de compagnie, vormende de artillerie-bezettingen van Soerakarta en Djokjakarta, die uitsluitend dienden voor de verdediging van de forten aldaar tegen een inlandschen vijand, opgeheven, terwijl in 1912 de compagnie van Semarang naar Tjilatjap overging. Dientengevolge telt de vesting-artillerie thans (1915) in totaal 10 compagnieën, waarvan één bataljon à 4 compagnieën te Batavia, 1 compagnie verdeeld over Bandoeng en Soemedang, 1 compagnie te Salatiga (tijdelijk te Bandoeng), 1 compagnie te Soerabaja, 1 compagnie te Tjilatjap, 1 compagnie te Batoe-Djadjar en 1 compagnie te Sabang. Een reorganisatie van de vesting-artillerie wacht op eene beslissing omtrent het aantal en den aard van de benodigde verdedigingswerken in verband met de nadere voorstellen betreffende de verdediging van Indië (Zie: VERDEDIGINGSSTELSEL VAN INDIË). De vredessterkte van het bataljon vesting-artillerie bedraagt 25 officieren, 410 Eur.- en 267 Inl. mindere militairen, terwijl de overige 6 compagnieën te zamen tellen: 25 officieren, 415 Eur.- en 248 Inl. mindere militairen.

De Eur. kanonniers der vesting-artillerie zijn bewapend met de karabijn, de overige militairen van dit wapenonderdeel met het pistool M. 11. Het aantal soorten van vuurmonden der vesting-artillerie bedroeg in 1915 19 (Zie Wetenschappelijk Jaarbericht 1915, uitgegeven door de Indische krijgskundige Vereeniging).

Tot de Artilleriewerkplaatsen behooren ook de Artillerieconstructiewinkel (zie

CONSTRUCTIEWINKEL), de Pyrotechnische werkplaats, de geweermakersschool en de geweermakerswerkplaatsen. De Pyrotechnische werkplaats, sedert 1910 te Bandoeng en vóórdien te Soerabaja gevestigd, is bestemd tot het voortbrengen, herstellen en wijzigen van ernstvuurwerken en wat daartoe behoort, ook voor de zeemacht; bij deze inrichting worden ook de noodige onderzoeken ingesteld nopens buskruit en aanverwante artikelen. Aan het hoofd ervan staat een kapitein of majoor der artillerie. De te Meester-Cornelis gevestigde geweermakersschool, aan het hoofd waarvan een luitenant der artillerie staat, dient tot het opleiden van Eur. geweer- en Inl. lademakers en tot het bewaren van eenvormigheid in de herstelling van de draagbare wapenen en de mitrailleurs. De geweermakerswerkplaatsen, gevestigd in de meeste groote garnizoenen, dienen tot herstelling van de in de verschillende magazijnen opgelegde en de bij het leger, de schutterijen, de andere, niet rechtstreeks tot het leger behorende korpsen en de erkende schietverenigingen in gebruik zijnde draagbare wapenen, alsmede tot herstelling van mitrailleurs.

Tot den dienst van het materieel behooren de directiën van het materieel; tot het wapen nog de inspectie der draagbare wapenen.

Genie. samengesteld uit den staf van het wapen en de genietroepen. Tot den staf behooren, behalve het hoofdbureau, (IVe Afdeling van het Dep. van Oorlog), het personeel van den gewestelijken en plaatselijken geniedienst, de magazijnmeesters, conducteurs, architecten, opzichters en militaire onderopzichters en tekenaars, zoomede het korps geniewerklieden. De gewestelijke- en plaatselijke geniedienst omvat 7 (tijdelijk 8) gewestelijke eerstaanwezenden, elk onder een hoofd- of subaltern genie-officier; standplaatsen van de gewestelijke eerstaanwezende-genieofficiëren: Batavia, Bandoeng, Magelang, Soerabaja, Padang, Koeta-Radja, Makasser (tijdelijk) en Amboina.

Het Korps Genietroepen. Het korps mineurs en sappeurs, sedert Januari 1882 herdoopt in „korps genietroepen”, bestond in genoemd jaar uit den staf en 2 compagnieën op Java en $\frac{1}{2}$ compagnie op Atjeh. Het op Java aanwezige gedeelte van het korps was toen te Willem I in garnizoen, doch werd, wegens den slechten gezondheidstoestand aldaar, in 1890 te Malang gelegd; in 1897 werd het naar Magelang overgebracht en in 1904 naar Tjimahi, alwaar het nu (1917) nog in garnizoen is. In 1890 werd de $\frac{1}{2}$ compagnie op Atjeh teruggebracht tot een detachement van 45 man en thans (1917) is in genoemd gewest een sectie van de 3e veldcompie gelegd. Met genoemde 3e compagnie werd het korps in 1896 uitgebreid, terwijl in 1902 en in 1914 onderscheidenlijk een spoorweg- en telegraafcompagnie en een depôt-compagnie werden opgericht. De spoorweg-afdeeling van de spoorweg- en telegraafcompagnie was in 1912 en '13 tijdelijk in Atjeh werkzaam bij den aanleg van de stoomtramlijn Langsar—Koewala Simpang. In 1913 werd het Inl. personeel van bedoelde afdeeling uit de formatie geschapt. Nadat sedert 1910 in Indië proeven waren genomen op het gebied van de draadlooze telegrafie, werd in 1912 bij de telegraafafdeeling van de

spoorweg- en telegraafcompagnie een afdeeling voor draadlooze telegrafie opgericht; ten behoeve van de oefening met radiotelegraafstation onderging de legerformatie in 1917 een uitbreiding met 12 troepenpaarden en het noodige personeel der veld-art.; ook onderging in genoemd jaar de eigenlijke telegraafafdeeling een groote uitbreiding, terwijl een korps reserve-telegrafisten in het leven werd geroepen (Zie onder *Legerreserve* in dit artikel). De vredessterkte van een veldcompagnie bedraagt 4 officieren, 62 Eur.- en 108 Inl. mindere militairen, die der spoorweg- en telegraafcompagnie: 5 officieren, 2 man administratiefkader, 24 Eur. spoorwegwerkers, 56 Eur. telegrafisten en 24 Eur. radio-telegrafisten.

Het korps genie werklieden is, naar de behoeften van de geniewerken, in kleine detachementen over geheel Indië verspreid.

Het korps magazijnmeesters bestaat uit 1 hoofdmagazijnmeester en 7 magazijnmeesters (burgerlijke ambtenaren) en 4 onderluitenant- of adjudant-onderofficiëren magazijnmeesters, het korps conducteurs uit 8 onderofficiëren, het korps architecten en opzichters uit 3 architecten en 18 opzichters (burgerlijke ambtenaren) en 6 militaire onderopzichters, en het korps tekenaars uit 18 militairen, waaronder 1 adjudant-onderofficier, 2 sergeant-majors, de overigen sergeant, korporaal of soldaat.

Intendance en Militaire Administratie waren tot het inwerkingtreden van het Kon. besluit in Ind. Stb. 1913 no. 389 vereenigd tot één dienstvak, onder den naam van „Militaire Administratie”. Volgens de formatie van 1882 omvatte dat dienstvak, behalve het hoofdbureau (Ve afdeling Dep. van Oorlog), de gewestelijke intendance en den administratieven dienst bij korpsen, garnizoenen, ziekeninrichtingen en magazijnen. Thans, d.w.z. na de in 1913 tot stand gekomen scheiding tusschen intendance en militaire administratie, omvat de *intendance* het hoofdbureau (VIIe Afdeling B van het Dep. van Oorlog), den gewestelijken dienst, den dienst der magazijnen van kleeding en uitrusting en de militaire bakkerij. Aan het hoofd van het dienstvak staat een kolonel-hoofdintendant, wiens instructie is opgenomen in de alg. order voor het leger 1913 no. 40. Voor het intendance-beheer is Indië verdeeld in 9 gewestelijke-intendantschappen, elk onder een hoofdofficier of kapitein gewestelijk-intendant. Standplaatsen: Batavia, Magelang, Soerabaja, Bandoeng, Padang, Koeta Radja, Bandjermasin, Makasser en Amboina. Tot het personeel van den dienst der magazijnen van kleeding en uitrusting behooren: de magazijnmeesters (7 burgerlijke ambtenaren en 18 onderofficiëren), de conducteurs (15 onderofficiëren) en de kleer- en schoenmakers (10 onderofficiëren of korporaals). De militaire bakkerij te Tjimahi bestaat reeds sedert 1904, doch werd eerst in 1911 in de legerformatie opgenomen; zij staat onder beheer van een adjudant-onderofficier-magazijnmeester en voorziet de garnizoenen in de 1e en 4e Militaire Afdeling op Java van brood.

Tot de intendance behoort ook het burgerlijk personeel (1 administrateur en 1 opziener) van het grasland te Tjimahi, (Ind. Stb. 1917 no. 389), dat de garnizoenen te Bandoeng,

Tjimahi en Padalarang (gedeeltelijk) van gras voorziet.

Het dienstvak der *Militaire Administratie* staat onder een luitenant-kolonel-kwartiermeester, inspecteur, en omvat, behalve het hoofdbureau (Vie Afdeling Dep. van Oorlog), den gewestelijken dienst en den dienst bij de korpsen, garnizoenen en ziekeninrichtingen. De gewestelijke dienst omvat 9 inspectie-afdeelingen, waarvan 1 onder een majoor, elk der overige onder een kapitein-kwartiermeester. De dienst bij de korpsen, garnizoenen en ziekeninrichtingen wordt uitgeoefend door subalterne officieren (1 kapitein, 36 luitenants of onderluitenants, 50 adjudanten-onderofficier en 28 sergeant-majors).

Militaire Geneeskundige Dienst. Tot 1909 waren de militaire- en de burgerlijke geneeskundige dienst vereenigd onder één (militairen) chef, die als zoodanig den titel voerde van „Chef over den Geneeskundigen Dienst”. Naar aanleiding van het rapport van de in December 1906 ingestelde „Commissie tot voorbereiding van een reorganisatie van den burgerlijken geneeskundigen dienst”, kwam een scheiding tusschen beide diensten tot stand. Het groote incompleet aan officieren van gezondheid maakte omstreeks 1907 een positieverbetering van deze categorie van landsdienaren noodzakelijk; van de daartoe getroffen maatregelen zij hier vermeld, dat voordien chef (sedert 1914: inspecteur) van den militair-geneeskundigen dienst, die tot dusver den rang van kolonel bekleedde, in 1908 de rang van generaal-majoor in het leven werd geroepen, terwijl het aantal hoofd-officiëren met 8 werd uitgebreid. De militaire geneeskundige dienst omvat de korpsen officieren van gezondheid, militaire apothekers, apothekers-assistenten en militaire paardenartsen. benevens het personeel van den hospitaaldienst. Van de officieren van gezondheid zijn, behalve de inspecteur, 1 hoofdofficier en 2 subalterne officieren te werk gesteld op het hoofdbureau (Vie Afdeling Dep. van Oorlog), terwijl de overigen (20 hoofd- en 154 subalterne officieren) zijn ingedeeld bij den gewestelijken- en plaatselijken geneeskundigen dienst. In elke militaire afdeling op Java en in elk militair commandement in de buitenbezittingen namelijk staat de militaire geneeskundige dienst onder een hoofd- of subaltern officier van gezondheid met den titel van „gewestelijk eerstaanwend officier van gezondheid”, terwijl in elk garnizoen de oudste officier van gezondheid den titel van „plaatselijk eerstaanwend officier van gezondheid” voert. Het korps militaire apothekers telt na de reorganisaties van dat korps in 1913 en 1917: 1 kolonel-apotheker, 2 dirigerend apothekers 1e of 2e klasse (luitenant-kolonel of majoor), en 21 subalterne officieren (kapiteins of 1e luitenants; het korps militaire apothekers-assistenten: 6 onderluitenants en 20 assistenten 1e, 2e of 3e klasse (adjudant-onderofficiëren) en het korps militaire paardenartsen 1 dirigerend paardenarts (luitenant-kolonel of majoor) met den titel van „inspecteur-paardenarts” en 9 subalterne officieren (kapiteins, 1e en 2e luitenants). Tot den militair-geneeskundigen dienst behooren ook de magazijnen van geneesmiddelen te Weltevreden

en te Bandoeng, zoomede het in 1917 (Ind. Stb. no. 389) in de legerformatie opgenomen Centraal Militair Geneeskundig Laboratorium te Weltevreden. Het personeel van den hospitaaldienst, ingedeeld bij de verschillende hospitalen en ziekenzalen, bestaat uit adjudant-onderofficiëren, sergeant-majors, en sergeanten ziekenopzichters, korporaals- en soldaten ziekenverpleger en, sedert 1914 (Kon. besluit in Ind. Stb. no. 337), ook uit inl. hospitaalsoldaten 1e en 2e klasse; bij de groote hospitalen zijn mede verpleegsters te werk gesteld. Bij gebrek aan militair verplegerspersoneel kunnen tijdelijk civiele personen, zoowel mannelijke- als vrouwelijke, als verplegers (verpleegsters) worden aangenomen. Vorengenoemde hospitaalsoldaten (inlanders) treden in tijd van oorlog op als ziekendragers; in vredetijd verrichten zij in de militaire ziekeninrichtingen op Java de werkzaamheden, welke vóór dien aan inlandsch burgerpersoneel waren opgedragen. Het „Reglement voor den militair geneeskundigen dienst in Nederlandsch-Indië” is vastgesteld bij het Gouv. besluit in Ind. Stb. 1909 no. 225. (Zie ook in dit artikel *Aanvulling officieren.*)

Topographische Dienst. Zie: TOPOGRAPHISCHE DIENST.

Trein. Met het doel om het Indische leger van een, reeds in vredetijd georganiseerden, transporttrein te voorzien, zijn in den loop der jaren talrijke voorstellen gedaan en vele proeven genomen (met ezels, muilieren, kameelen, olifanten), alle echter vrijwel zonder enig resultaat. Bij militaire expeditiën werd dan ook nagenoeg uitsluitend in het militair transport voorzien door dragers, als hoedanig in de meeste gevallen, wegens de moeilijkheid om vrije inlanders daarvoor te verkrijgen, dwangarbeiders werden gebezigd. Van eenige organisatie van een trein was eerst in 1896 sprake, toen bij Gouv. besluit van 22 November no. 9 ten behoeve van den militair transportdienst in Atjeh en Onderhoorigheden, bij wijze van tijdelijken maatregel, een park van 100 draagpaarden werd opgericht, waarbij eenig militair personeel en de noodige dwangarbeiders-geleiders werden ingedeeld. Bij wijze van proef werd in 1902 op Java een transporttrein in het leven geroepen, welke in 1904 (Kon. besluit in Ind. Stb. no. 208) in de normale formatie van het leger werd opgenomen. Deze trein bestond op voet van vrede uit den staf en 2 treincompagniën, één te Meester Cornelis en één te Semarang; elke compagnie telde 1 luitenant-commandant, 8 man kader, 100 treinsoldaten en 168 paarden. Bovenbedoelde treinafdeling op Atjeh werd beschouwd als een gemobiliseerd gedeelte van den trein op Java, waarbij als geleiders dwangarbeiders zijn ingedeeld, een maatregel van tijdelijken aard, die tot op heden (1917) is bestendigd. Beide treincompagniën van Java werden in 1905—1906 ingedeeld bij de expeditionnaire troepenmacht op Zuid-Celebes, waarbij zij goede diensten bewezen.

Aangezien de organisatie van het treinwezen niet voldeed aan de daaraan te stellen eischen, werd in 1912 een reorganisatie voorgesteld, die geleidelijk tot stand zou komen, in verband waarmee bij de begroting van 1913

slechts met een deel van de daaraan verbonden kosten rekening werd gehouden. Ingevolge het Kon. besluit in Ind. Stb. 1913 no. 389 bestaat de gereorganiseerde trein in vredes-tijd uit den staf, 2 compagnieën en een detachement, met een totale sterkte van 10 officieren, 60 Eur.- en 279 Inl. mindere militairen, 62 rij- en 375 troepenpaarden. De compagnieën zijn onderscheidenlijk gelegd te Meester-Cornelis — c.q. met de detachementen te Tjimahi en Batoedjadar — en te Willem I — c.q. met detachementen te Salatiga en Magelang; het detachement is in garnizoen te Malang. Ten einde het veldleger voldoende bewegingsvrijheid te waarborgen zijn in oorlogstijd noodig: 476 draagpaarden, 1623 voertuigen van lichte constructie (zg. Japansche karren) elk met 2 paarden, 126 kookwagens elk met 2 paarden, 608 inheemsche voertuigen met paarden, een en ander afgescheiden van het materiaal voor het veldhospitaal en de eventueel in dienst te stellen lastautomobielen. Een gedeelte van de voertuigen kan geleid worden door burgerpersonen; voor het meerendeel zijn echter militaire geleiders noodig. In totaal moet bij mobilisatie over het volgende militair personeel bij den trein beschikt kunnen worden: 8 officieren, 56 Eur.- en 2419 Inl. mindere militairen. In de meerdere behoefte aan militair personeel bij mobilisatie zal worden voorzien door indeeling van personeel der legerreserve (zie hierna) en — speciaal voor wat betreft het Inl. personeel — door vorming van eene reserve van tot het leger behorende inheemsche militairen, die in vredes-tijd werkzaam worden gesteld in betrekkingen bij de politie en in andere civiele functiën, waarvan de vervulling in oorlogstijd niet noodzakelijk is of waarin alsdan zonder bezwaar op andere wijze kan worden voorzien. Deze voor den trein bestemde inl. militairen komen jaarlijks voor oefening gedurende één maand onder de wapenen, zoodat maandelijks $\pm$ 160 van die militairen in de sterkte van de treinafdelingen zullen tellen. De toeloop tot deze zg. Inlandsche reserve, — wel te onderscheiden van de boven genoemde Legerreserve, waarover in dit artikel nader — is echter niet bijster groot, zoodat men in 1915 noodgedwongen dwangarbeiders bij de treinafdelingen te werk heeft moeten stellen en in 1917 personeel van het legioen van Mangkoe Negarā en van de korpsen Barisan op Madoera tot geleiders bij de treinen van het veldleger in opleiding heeft genomen. De ongegraderde militairen van den trein zijn bewapend met karabijn en marechausseesabel. Sedert 1912 zijn bij de hoogergenoemde treinafdeling in Atjeh en Onderhoorigheden wederom olifanten ingedeeld; in 1915 waren 10 dieren aanwezig, terwijl het in de bedoeling ligt dit aantal tot ten hoogste 15 uit te breiden.

Korps Ambtenaren; hiertoe behooren 2 ingenieurs van den Topographischen dienst, 1 referendaris, 1 stamboekbeheerder, 1 archivaris, 1 bibliothecaris, 1 chef van het bureau inlichtingen, 1 directeur van de krijgsgeschiedkundige afdeling van den gen. staf, 1 beheerder van het grasland te Tjimahi en 42 commiezen, de laatsten allen werkzaam bij het Dep. van Oorlog; bovendien, sedert 1913, 15 magazijn-

meesters, waarvan 1 hoofd-magazijnmeester. De magazijnmeesters behooren gedeeltelijk tot de artillerie en de genie, gedeeltelijk tot de intendance en zullen geleidelijk de officieren-magazijnmeesters vervangen.

Korps militaire schrijvers, telt thans (1917) 25 adjudant-onderofficieren, 69 sergeant-majors, 199 sergeanten en 246 korporals of soldaten. Dit personeel is, naar behoefte, over de verschillende wapens en diensten verdeeld en op de militaire bureaux te werk gesteld. Ontbrekende militaire schrijvers kunnen worden vervangen door burger-schrijvers, die in vier klassen worden onderscheiden. Bepalingen omtrent samenstelling, indienststelling, aanvulling, indeeling, bevordering, enz. van het schrijverspersoneel zijn vervat in verschillende kon. en gouv. besluiten, die zijn opgenomen in de, sedert herhaaldelijk gewijzigde algemeene order voor het leger 1903 no. 25.

Korps stafmuzikanten, in garnizoen te Weltevreden, telt (zie het Kon. besluit in Ind. Stb. 1915 no. 404), 1 kapelmeester, 1 hulpkapelmeester en ten hoogste 29 stafmuzikanten der 1e, 2e of 3e klasse; bovendien kunnen bij de stafmuziek 10 Eur. militairen ter beproefing of opleiding zijn ingedeeld.

Militaire school, Zie ONDERWIJS, MILITAIR.

Hoefsmidschool, werd bij kon. besluit in Ind. Stb. 1908 no. 240 in de formatie van het leger opgenomen; zij is gevestigd te Salatiga en staat onder toezicht van den inspecteur der cavalerie. De eerstaanwezende paardenarts te Salatiga is directeur der school. Zowel voor de cavalerie als voor de bereden-artillerie worden hoefsmeden aan deze inrichting opgeleid. Bij de algemeene order voor het leger 1908 no. 57 is een reglement voor de hoefsmidschool vastgesteld.

Remonte-Depot. Zie REMONTE.

Permanente Militaire Spoorweg Commissie, werd in 1896, bij wijze van tijdelijken maatregel, in het leven geroepen in het belang van eene spoedige troepenconcentratie bij opkomend oorlogsgevaar, teneinde het gebruik van spoorwegen alsdan en in oorlogstijd in zijn vollen omgang te regelen. Bij het Kon. besluit in Ind. Stb. 1901 no. 166 werd zij als een onderdeel van den generalen staf in de legerformatie opgenomen. Sedert het Kon. besl. in Ind. Stb. 1915 no. 404 vormt zij een afzonderlijk legeronderdeel; de commissie is samengesteld uit: den chef van den generalen staf als voorzitter en 3 leden, waaronder de hoofdinspecteur der spoor- en tramdiensten op Java, een hoofdofficier of kapitein van den generalen staf, en een kapitein of luitenant van een der vier wapens, tevens secretaris. Aan de commissie kunnen ten hoogste drie actief dienende of gepensioneerde hoofd- of subalterne officieren en ten hoogste drie spoorwegdeskundigen als buitengewone leden worden toegevoegd.

Militaire arrest- en provoosthuizen worden onderscheiden in de militaire strafgevangenis tevens huis van detentie te Tjimahi en de provoosthuizen. Het in de formatie van 1882 voorkomende militair huis van arrest te Semarang, werd in 1896 overgebracht en kreeg (Gouv. besluit van 1 Augustus 1898), daar het bestemd was tot opneming van met militaire gevangenis zoolwel als van met militaire

detentie gestraften, den naam van „Militaire strafgevangenis tevens huis van detentie”. Deze inrichting staat geheel onder militair beheer; het personeel bestaat uit een kapitein-directeur, 2 adjudant-onderscheffers, 3 sergeanten en 1 korporaal op 25 gevangenen of gedetineerden (minimum 11).

Bedroeg in 1882 het aantal militaire auditieën 11, thans (1917) is het aantal krijgswaarden ingekrompen tot 6, met de volgende standplaatsen, in elk waarvan — met uitzondering van Makassar — een provoothuis is: Batavia (rechtsgebied de 1e en de 4e Mil. Afd. op Java en de militaire commandementen van Riouw, Palembang en Djambi en de Westerafd. van Borneo), Magelang (rechtsgebied de 2e en de 3e Mil. Afd. op Java, het militair commandement der Zuider- en Oosterafdeling van Borneo en de residentie Bali en Lombok), Padang (rechtsgebied de militaire commandementen van Sumatra's Westkust en Tapanoei), Koeta-radja (rechtsgebied het militair commandement van Atjeh en Onderhoorigheden), Makassar (rechtsgebied de militaire commandementen van Celebes en Menado en van Timor en Onderhoorigheden) en Amboina (rechtsgebied militaire commandement van Amboina en Ternate). Bij elk provoothuis, behalve dat te Amboina, waar geen personeel noodig is, zijn ingedeeld 1 provoothuisweldige en één of meer stokkenknechts (korporaals), al naar gelang van het aantal arrestanten.

Nog niet in de legerformatie opgenomen is de *proef-vliegafdeeling*, die bij G. B. van 30 Mei 1914 no. 39 bij wijze van tijdelijken maatregel werd opgericht. Zie LUOHTVAART.

Legerreserve. Bij ordonnantie in Ind. Stb. 1902 no. 390 is vastgesteld een „Voorloopige regeling betreffende de oprichting en het beheer van een legerreserve in Indië”, welke thans (1917) nog van kracht is, doch welke inrichting bestemd is om te worden opgeheven, o.m. in verband met de invoering van den militairen dienstplicht. (Zie MILITIE). Alhoewel het aantal reservisten (gewezen militairen van het Indische leger) van 50 (44 Eur., 1 Amb. en 5 Inl.) in 1904 steeg tot 393 (361 Eur., 4 Amb. en 28 Inl.) in 1917, kon deze reserve, gelet op de belangrijke aanvulling van levende strijdkrachten, welke voor het bieden van een hardnekkigen tegenstand tegenover een buitenlandischen vijand beslist noodig zal zijn, van niet veel betekenis worden geacht. Daarom werd, blijkens de memorie van toelichting, behoorende bij de begroting voor 1912, overgegaan tot het vormen — naast voorengenoemde legerreserve — van eene reserve door in vredetijd goed gesignaleerde inlandsche militairen in civielen dienst te doen overgaan onder verplichting om voor herhalingsoefeningen en bij mobilisatie onder de wapenen te komen; de hierdoor in het vredesleger openvallende plaatsen worden natuurlijk aangevuld. De voor de inl. reservisten open te stellen civiele betrekkingen zijn van zoodanigen aard, dat zij in oorlogstijd niet vervuld behoeven te worden of zonder bezwaar door andere personen waargenomen kunnen worden (oppasser bij de politie, bureau-oppasser, boodschapplooper, magazijnsknecht, enz.). Op die wijze werd het mogelijk geacht een reserve

van ± 4600 man te vormen. Blijkens de memorie van toelichting, behoorende bij de begroting voor 1913 echter werd deze z.g. „Inlandsche reserve” bestemd voor indeeling bij den nieuw georganiseerden trein. (Zie hiervoren onder „Trein”). De in 1917 in het leven geroepen dienstplicht voor Nederlandsche onderdanen van Europeesche afkomst en de te verwachten invoering van dien plicht voor de onderdanen, behoorende tot de Inl. of de daarmee gelijk gestelde bevolking (zie MILITIE), maakt een nieuwe, grondige regeling van het reservevraagstuk noodzakelijk. Een dusdanige regeling kan in 1918 worden verwacht. Als reserveformaties kunnen thans ook nog genoemd worden:

a. Het vrijwillig automobielkorps op Java en Madoera, waarvan de regeling is vastgesteld bij de ordonnantie in Ind. Stb. 1913 no. 48 (het telde in 1917 66 leden).

b. Het vrijwillig motorberichtrijderskorps op Java en Madoera, waarvan de regeling is vastgesteld bij de ordonnantie in Ind. Stb. 1916 no. 322 (sterkte vastgesteld op 20 man).

c. Het korps reserve-telegrafisten, waarvan het voorloopig reglement betreffende samenstelling, beheer en oefening is vastgesteld bij de ordonnantie in Ind. Stb. 1912 no. 285.

d. De korpsen reserve-lijnleggers en telefonisten, waarvan het voorloopig reglement, betreffende samenstelling, beheer en oefening is vastgesteld bij de ordonnantie in Ind. Stb. 1913 no. 314.

Ten slotte zij nog vermeld, dat ook de schutterijen, de vrijwilligerskorpsen, de korpsen barisan van Madoera en het legioen van Mangkoe Negârâ (zie de desbetreffende artikelen) geroepen kunnen worden om met het leger saam te werken tot verdediging van het grondgebied van Nederlandsch Indië.

Aanvulling officieren. Voor wat betreft de wijze van aanvulling van de officierskorpsen der vier wapens, en van het dienstvak der militaire administratie wordt in de eerste plaats verwezen naar het ter zake medegedeelde in het artikel „ONDERWIJS, MILITAIR”. Ook door detachering en overplaatsing van officieren van het Nederlandsche leger wordt het Indische officierskorps aangevuld. Vooral in tijden, waarin veel van het leger werd gevergd (1894 Lombok, 1896 en volgende jaren Atjeh) zijn gedetacheerde Nederlandsche officieren een zeer gewaardeerde versterking van het Ind. officierskorps geweest. Deze detacheringen tot aanvulling van incompleet moeten wel onderscheiden worden van die, gegrond op het Kon. besluit in Ind. Stb. 1871 no. 176, waarbij is bepaald, dat jaarlijks eenige subalterne officieren van het Nederlandsche bij het Indische leger en omgekeerd van dit leger bij het Nederlandsche zullen worden gedetacheerd en zulks teneinde de Nederlandsche officieren in Indië krijgserfaring te laten opdoen en de Indische officieren in Nederland hunne theoretische en technische kennis te doen vermeerderen. Enkele aantekeningen omtrent de aanvulling van de dienstvakken van den generalen staf en van de intendance, zoomede van het officierskorps van den geneeskundigen dienst mogen hier nog volgen. Ingevolge het Kon. besluit in Ind. Stb. 1876 no. 158, behelzende eene reorganisatie

van den bij Kon. besluit in Ind. Stb. 1873 no. 270 opgerichten generalen staf, werd de opleiding der staf-officiëren in Indië losgelaten om plaats te maken voor een opleiding in Nederland en werden bij dien staf bij voorkeur ingedeeld „officiëren, die den volledige cursus ter krijgs- (of vroegere staf-) school doorloopen hebben, voorzover de rapporten nopens hun verblijf aan die inrichting van onderwijs tot zoodanige plaatsing aanleiding geven”.

Waren geen officieren beschikbaar, die aan dien eisch voldeden, dan konden ook andere, bij hun wapen uitmuntende, officieren der vier wapens bij den generalen staf worden geplaatst. Artikel 17 van de „Regeling van de bevordering, het ontslag en het op non-activiteit stellen van de Europeesche officieren” (Kon. besluit van 24 November 1859 no. 69, sedert herhaaldelijk gewijzigd en aangevuld, en vervangen door de regeling in Ind. Stb. 1910 no. 592) bepaalde o. m. dat de officieren van den generalen staf door den Gouverneur-Generaal worden benoemd op voordracht van den Commandant van het leger. De thans (1917) geldende, hiervoren genoemde regeling (Kon. besluit in Ind. Stb. 1910 no. 592) houdt in artikel 24 een gelijkkluidende bepaling in en voorts, dat de officieren van den generalen staf worden gekozen uit die officieren van de verschillende wapens, die voor den dienst bij dien staf een bijzondere geschiktheid bezitten.

Artikel 20 van vorenbedoelde Regeling van 1859 schreef voor dat in de openvallende plaatsen bij het korps militaire intendance wordt voorzien door bevordering, en, voor zooveel betreft den laagsten (kapiteins)rang door overplaatsing van alleszins geschikte officieren van het korps kwartiermeesters, bij voorkeur van hen, die den volledige intendance-cursus aan de Hoogere krijgsschool met vrucht hebben doorloopen. Artikel 29 van de Regeling van 1910, zooals dit artikel luidt ingevolge het Kon. besluit van 9 Nov. 1917 no. 49, stelt het dienstvak der intendance, zoo noodig met bevordering tot kapitein-intendant, open voor officieren van een der wapens of van de militaire administratie, die getoond hebben voor den intendantdienst eene bijzondere geschiktheid te bezitten; tot dusver echter is nog geen officier van een der wapens bij de intendance geplaatst.

Speciale opleiding tot officier van gezondheid en tot militair apotheker bij het Indische leger heeft vroeger bestaan, tot 1868 bij de „Rijksweekschool voor militaire geneeskundigen” te Utrecht, daarna, tot 1886, voor officieren van gezondheid bij het militair hospitaal te Amsterdam en voor militaire apothekers te Utrecht. Sedert laatstgenoemd jaar echter heeft de aanvulling van bedoelde officieren plaats uit studenten van de Nederlandsche universiteiten, die zich verbinden voor den Indisch militair dienst onder het genot van een toelage, waarvan het bedrag in den loop der jaren zeer aan verandering onderhevig is geweest en verband hield met de behoefte aan militaire geneeskundigen en apothekers. Het „Reglement voor de opleiding van studenten in de geneeskunde aan de Nederlandsche universiteiten tot officier van gezondheid bij het leger in Nederlandsch-Indië of bij de zeemacht” is vastgesteld bij Kon.

besluit van 6 Mei 1886 no. 41 en opgenomen in Bijblad 4366; het werd sedert herhaaldelijk gewijzigd, laatstelijk bij Kon. besluit van 23 November 1914 no. 15¹⁾. De Reglementen voor de opleiding van militaire apothekers en -paardenartsen worden aangetroffen respectievelijk in de bijbladen 7053 en 3254. Ook kunnen artsen, apothekers en paardenartsen onder bepaalde voorwaarden een verbintenis als officier van gezondheid, militair apotheker of militair paardenarts aangaan.

De militaire geneeskundige dienst heeft steeds te kampen gehad met gebrek aan officieren van gezondheid en dikwijls ook met gebrek aan apothekers. Om den toeloop te bevorderen werden maatregelen getroffen tot verbetering van de positie der officieren van gezondheid; zij worden beter bezoldigd en voor hen zijn gunstiger bepalingen omtrent bevordering en pensionneering in het leven geroepen dan voor de andere officieren (Zie Kon. besluiten in Ind. Stb. 1908 no. 287 en 1910 no. 592). Desniettenstaande heeft men nooit vreemdelingen in het korps officieren van gezondheid kunnen missen; deze kunnen, evenals trouwens Nederlandsche artsen, ook tot een tijdelijke verbintenis worden toegelaten; zie hieromtrent de bijbladen 3387, 3537 en 5297, voor tijdelijke aanstelling tot militair apotheker bijblad 3848. Tijdelijke officieren van gezondheid 2e klasse kunnen gedurende, dan wel bij het einde van hun tijdelijk verband, met behoud van anciënniteit overgaan in het vaste korps officieren van gezondheid (zie Ind. Stb. 1907 no. 34 en 1908 no. 34). Bij het Kon. besluit in Ind. Staatsblad 1907 no. 462 is bepaald, dat de voor de Europeesche officieren van de landmacht geldende bepalingen omtrent bevordering, ontslag, op non-activiteitsstelling en toekenning van pensioen, toepasselijk zijn op inlanders, die tot officier van gezondheid worden benoemd, nadat zij in Nederland de vereischte opleiding hebben genoten. Dit besluit werd bij het Kon. besluit in Ind. Stb. 1912 no. 604 ook toepasselijk verklaard op de met inl. gelijkgestelde personen. Thans 1917 telt het korps officieren van gezondheid 4 Inlanders en 1 Chinees.

Zie ook onder **GENEESKUNDIGEN DIENST B. militaire**. Voor „Inlandsche officieren” wordt verwezen naar het artikel **ONDERWIJS, MILITAIR**.

Aanvulling Minderen. 8 Juli 1814 benoemde Koning Willem I eene commissie, die voorstellen had te doen omtrent een nieuwe „Krijgsmacht voor Indië”. Deze commissie adviseerde de krijgsmacht te doen bestaan uit korpsen-vrijwilligers van het Nederlandsche leger, die bij toerbeurt naar Indië zouden gaan. Kon. dat niet, dan stelde zij — als hulpmiddel — voor, naar Indië uit te zenden: aan te werven vrijwilligers, waaronder: vreemdelingen, vrijwilligers van het Nederlandsche leger (zoo noodig aan te wijzen), vrijwilligers van de militie en deserteurs. Deze troepen zouden een deel blijven vormen van het Nederlandsche leger. Tengevolge van den terugkeer van Napoleon

¹⁾ Een nieuw reglement voor de opleiding van officier van gezondheid is vastgesteld bij Kon. Besl. van 2 Maart 1918 No. 16.

van Elba gingen eerst in October 1815 de eerste detachementen naar Indië. Na 1818, van welk tijdstip de nooit officieel vastgestelde scheiding tusschen het leger in Nederland en dat in Indië feitelijk dagteekent — alhoewel zeeerst in 1830 een voldoening feit was —, liet de aanvulling van het Indische leger uit Nederland zeer te wenschen over, zoodat in 1825, bij het uitbreken van den Java-oorlog, bijna $\frac{1}{3}$ aan de formatie ontbrak. Daar de resultaten van de werving onvoldoende bleken, bepaalde het Kon. besluit van 28 October 1826 no. 138, dat een expeditionnaire afdeeling, ter sterkte van ruim 3000 man, voor 2 jaren naar Indië zou vertrekken. (Zie hiervoren onder *Formatie* blz. 546). Het zenden van georganiseerde korpsen uit Nederland had ook in 1829 en 1835 plaats, doch overigens werden de in Nederland aangeworvenen of van het Nederlandsche leger overgenomen of gedetacheerde militairen als detachementen suppletie-troepen naar Indië gezonden en aldaar bij bestaande korpsen ingedeeld. (Omstreeks 1895 zijn enkele malen complete compagnieën van de Koloniale Reserve naar Indië gezonden, welke aldaar tijdelijk bijeengehouden, doch later over bestaande korpsen werden verdeeld).

Voor een volledige geschiedenis van de werving in Nederland ten behoeve van het Nederlandsch-Indisch leger wordt verwezen naar: „De aanvulling van het Europeesche element in het Nederlandsch-Indische leger”, voordracht gehouden door J. C. van den Belt in de Vereeniging tot beoefening van de krijgswetenschap (Orgaan der Vereeniging, 1911—1912, IVe Afdeling), waaraan het vorenstaande en ook hetgeen volgt grotendeels is ontleend.

In den loop der jaren heeft men tot een groote verscheidenheid van middelen zijn toevlucht moeten nemen om de resultaten der werving in Nederland in overeenstemming te brengen met de behoefte aan Europeanen voor het leger in Indië en toch is men dikwijls daarin niet geslaagd, zooals uit het ondervolgende moge blijken. In de eerste 15 jaren van de koloniale werving volgden de bepalingen daaromtrent elkander snel op en gelijken tred daarmede hielden de voorschriften tot tegenangang van desertie, welk kwaad zulke verhoudingen aannam, dat gemiddeld 25 % van de aangenomenen uit dien hoofde niet naar Indië vertrokken, terwijl vele anderen Indië nooit bereikten, omdat zij wegens insubordinatie a.a. uit de gelederen verwijderd moesten worden. Het aantal vreemdelingen onder de aangenomenen was toen bijna even groot als dat der Nederlanders, doch eerstbedoelden konden voor het op sterkte houden van de Indische troepenmacht niet worden gemist. Na het beëindigen van den Java-oorlog deed de Belgische omwenteling de uitzending van militairen naar Indië tot een minimum dalen en nam de desertie steeds grooter afmetingen aan. In 1833 werd den autoriteiten daarom verzocht, hen, die zich voor dienstneming aanmeldten, te bewegen uitsluitend voor Indië te tekenen. In 1842 moest men er toe overgaan om voor dienstneming in Indië minder strenge fysieke eischen te stellen en in 1845 om de leeftijdsgrans voor vrijwilligers op 44 jaren te stellen, de lengte op slechts 1.50 M.

Het volgende jaar dwong de nood ertoe, zelfs manschappen uit de 2e klasse van militaire discipline onder bepaalde voorwaarden tot een koloniale verbintenis toe te laten. Ook toen bleven de resultaten van de werving nog onvoldoende en daarom werden in 1848 de handgelden verhoogd en van f 10 voor Nederlanders en f 6 voor vreemdelingen gebracht op respectievelijk f 24 en f 9, terwijl aanbrengpremii werden uitgelooft van f 10 voor een Nederlander en f 1 voor een vreemdeling. Het resultaat van al deze maatregelen, waaronder enkele zeer bedenkelijke, was, dat het gewone jaarlijksche contingent van 1000 man en een buitengewoon contingent van dezelfde sterkte naar Indië konden worden uitgezonden. In 1850 hadden bedoelde maatregelen hun effect reeds weer verloren en was men gedwongen het handgeld der vreemdelingen op f 24 te stellen; in 1854 moesten de handgelden wederom verhoogd en gebracht worden op f 60 voor Nederlanders en f 40 voor vreemdelingen. Een maatregel, eveneens in het belang van de koloniale werving was de schenking van Koning Willem III van het landgoed Bronbeek in 1859, tot stichting van een „Koloniaal Militair Invalidenhuis” (zie het artikel BRONBEEK). In 1859 werd bepaald, dat aan onderofficieren en korporaals van het leger in Nederland een gratificatie van onderscheidenlijk f 140 en f 125 zou worden uitbetaald bij overgang naar het Indische leger. Dank zij de oprichting van werfbureaux in enkele plaatsen in het buitenland, werd de toeloop van vreemdelingen zóó groot, dat in 1860 ± 1530 Europeesche militairen boven de formatie in Indië aanwezig waren. In dat jaar brak onder de vreemde militairen (Zwitsers) te Semarang een opstand uit. (Zie E. de Waal, Onze Indische financiën, Deel II, blz. 149). Van 1863 tot 1866 werden in 't geheel geen vreemdelingen aangenomen. Na 1860 stegen de handgelden nog voortdurend: in 1862 tot f 120 voor „ingelijfden bij de militie”, in 1866 tot f 200 voor Nederlanders en f 160 voor vreemdelingen. Ook de gratificatiën voor militairen van het Nederlandsche leger bij overgang naar het Indische werden verhoogd, vooral in 1873 toen de le A-tjeh-expeditie ruime uitzending van militairen noodig maakte. Deze expeditie noodzaakte het handgeld te verhoogden tot f 300 voor een verbintenis voor 6 jaren, terwijl voor een 4-jarige verbintenis f 200 werd betaald. Per provincie werden 3 onderofficieren als wervers aangesteld, een maatregel, die weinig resultaat had en dan ook spoedig weer werd ingetrokken. De werving van vreemdelingen daarentegen had in die jaren wel goede resultaten. In 1878 daalde de behoefte aan vrijwilligers, zoodat beperkende bepalingen betreffende de werving in het leven werden geroepen: voor vreemdelingen werd het handgeld teruggebracht op f 200 voor 6- en op f 100 voor 4 jaren, terwijl strengere eischen werden gesteld met betrekking tot het gehalte van vreemdelingen. Echter was men er op uit het aantal Nederlanders uit te breiden, want einde 1878 werden weder onderofficieren-wervers in dienst gesteld teneinde zoodoende den toeloop van Nederlanders te vermeerderen; wederom evenwel werd deze maatregel spoedig ingetrokken wegens gebrek aan resultaten. Toen in 1883 het uit Indië gevraagde contingent niet kon worden uitgezonden, moesten — evenals ook in de volgende ja-

ren — eenige beperkende bepalingen worden opgeheven, en werd getracht meer miliciens te bewegen zich voor twee jaren bij het Indische leger te laten detacheren. Waren in 1886 tengevolge van een en ander ook al eenige betereresultaten bereikt, in de volgende jaren kon het vereischte contingent weer niet worden uitgezonden en werden de autoriteiten van het Nederlandsche leger aangespoord hun volle aandacht aan de werving te schenken; aanplakbiljetten en annonces in nieuwsbladen moesten reclame maken voor den kolonialen militairen dienst. Desniettegenstaande bleven tot 1890 de wervingsresultaten ongunstig. In genoemd jaar werd de koloniale reserve opgericht (zie het artikel RESERVE-KOLONIALE) en de verwachtingen daarvan met betrekking tot de aanvulling van het Europeesche element in het Indische leger, waren hoog gespannen, waarvoor trouwens redenen bestonden. Het handgeld namelijk bedroeg f 100 meer dan bij aanneming bij het Koloniaal Werfdepot te Harderwijk; de aangeworvenen bleef in den regel 1 jaar bij het korps alvorens naar Indië te worden uitgezonden, had het recht om na het eindigen van zijn verbintenis of na een zesjarig verblijf in de koloniën naar Nederland terug te keeren en verkreeg het vooruitzicht op een gagement, dat 10 % hooger was, dan tot dusver. Ondanks dit alles echter bleven de resultaten beneden de verwachtingen: bij het Werfdepot bleef de toeloop van vrijwilligers stationnair, bij de Koloniale Reserve werden in de jaren 1891 en '92 slechts onderscheidenlijk 162 en 164 man aangenomen.

Al waren ook enkele jaren voor de werving gunstiger dan de andere, toch is sedert — behoudens in 1894 (Lombok-expeditie) — Nederland niet in staat geweest de gevraagde contingenten voor Indië te leveren, en zulks niettegenstaande de vele gunstige bepalingen die, met betrekking tot de dienstneming bij het Indische leger, in het leven werden geroepen. Van een maatregel, die wel eenig resultaat had, dient hier nog melding te worden gemaakt: in 1907 werden, bij wijze van proef, op 6, later op 8 plaatsen in Nederland werfagenten aangesteld die alle inlichtingen betreffende den kolonialen militairen dienst konden verstrekken en tevens Nederlanders en niet in werkelijken dienst zijnde miliciens voorloopig onderscheidenlijk voor dienstneming en detachering konden aannemen; hun werd voorts opgedragen vreemdelingen, vrijwillig dienende militairen en in werkelijken dienst zijnde miliciens den weg te wijzen om tot een verbintenis voor het Indische leger te geraken.

In 1905 en '06 moesten in Indië, wegens gebrek aan Europeanen, enkele Eur. compagnieën worden omgezet in Amboineesche; bij G. B. van 15 October 1916 no. 11 werd bepaald, dat bij ten hoogste 12 Veldbataljons de ontbrekende Eur. mindere militaire door Amboineezen kunnen worden vervangen.

Sedert 1906 moeten Europeanen — ook die in Indië worden aangeworven — zich verbinden om te dienen bij de koloniale troepen, zoowel in — als buiten Europa. Toen in 1909 de koloniale werving in Nederland onder het Departement van Koloniën werd gebracht (zie het artikel WERFDEPOT, KOLONIAAL), werd tevens o.m. bepaald, dat de korpsen van het Nederlandsche leger zooveel mogelijk zouden worden

ontlast van de administratieve bemoeienis met de werving, dat het uitbetalen van aanbrengelden als regel zou worden afgeschaft, dat het handgeld voor Nederlanders en vreemdelingen hetzelfde zou zijn, n.l. voor een 6-jarige verbintenis f 225, waarvan — aan Nederlanders — f 150 zou worden uitbetaald, terwijl f 75 belegd zou worden in de Rijkspostspaarbank (deze laatste bepaling is in 1914 weer ingetrokken), dat de detacheringstermijn van miliciens van 2 jaar zou worden gebracht op 3 jaren met behoud van de premie van f 20 en dat het „proefverband” zou worden ingevoerd — van $\frac{1}{2}$ tot 1 jaar — voor hen, die voor een dadelijk ingaande verbintenis ongeschikt werden bevonden, hetzij wegens mindere fysieke geschiktheid, dan wel wegens een minder gunstig verleden. In 1914 (Kon. besluit van 27 Maart no. 21) werden de premieën voor Europeanen bij engagement en reëngagement wederom herzien en bij engagement gesteld op f 250 voor een verbintenis van 6 jaren; voor geoefende onderofficieren en minderen der Artillerie op f 300 voor 6 jaren en voor vreemdelingen op f 225 voor 6 jaren. Bij reëngagement voor 3, 4, 5 of 6 jaren op onderscheidenlijk f 225, f 300, f 375 en f 450. Het handgeld bij detachering naar Indië voor 3 jaren van ingelijfd en bij de militie en landweerplichtigen werd gesteld op f 200. Nog in hetzelfde jaar werden de premieën verhoogd tot f 400 voor een vrijwillige verbintenis van 6 jaren en f 200 voor een verbintenis van 3 jaren. Deze maatregelen hadden niet het minste succes, want in 1915 bereikte het incompleet aan Europeanen bij het Indische leger het bedenkelijke cijfer van ruim 3400, hetgeen aanleiding gaf wederom een beroep te doen op het Nederlandsche leger. Bij Kon. besluit van 19 Augustus 1915 no. 52 werd bepaald, dat voor militairen van de Nederlandsche landmacht de gelegenheid zou worden opengesteld om voor 2, 3 of 4 jaren bij het Indische leger te worden gedetacheerd onder het genot van een premie van onderscheidenlijk f 300, f 400, en f 500.

Hier dient nog te worden vermeld, dat in 1907 een begin werd gemaakt met een proef om na te gaan of het groot incompleet aan Europeanen niet gedeeltelijk aangevuld kon worden met Surinaamsche kleurlingen. Een dertigtal Surinamers werd daartoe bij de Koloniale Reserve geoefend en daarna naar Atjeh gezonden (Februari 1911). Zij voldeden niet, zoodat het, blijkens het koloniaal verslag van 1912 geen aanbeveling verdiende het incompleet aan Europeanen in het leger met dit element aan te vullen. Thans wordt een proef op kleine schaal genomen met aanwerving van Curaçaosche inboorlingen.

Het steeds stijgend tekort aan Europeesche vrijwilligers, is een der redenen geweest, die geleid hebben tot de invoering van den militairen dienstplicht (Zie: MILITIE).

Zie voor wat betreft de werving in Nederland ook de Regeling betreffende de Koloniale Reserve (Kon. besluit van 24 September 1909 no. 84), zooals die sedert is gewijzigd en ook de artikelen WERFDEPOT, KOLONIAAL- en RESERVE-KOLONIALE.

Tot 1886 werden alle detachementen suppletie-troepen gedirigeerd op Batavia; sedert dat jaar tot aan de opheffing van het ter Sumatra's Westkust gelegerde 4e Depot-Bataljon (1912), gedeel-

telijk ook op Padang (9 à 10 detachementen per jaar). Te Batavia worden de suppletie-troepen tijdelijk opgenomen door het subistenten-kader (van 1869 tot 1892 door het sedert opgeheven suppletie-depot te Meester-Cornelis, vanwaar zij worden ingedeeld bij de verschillende korpsen van het leger; de militairen der infanterie sedert 1878 bij een der in dat jaar opgerichte depot-bataljons).

Werving in Indië. Sedert de opheffing van het korps Pupillen (zie *GOVERNEMENTSPUPILLEN*), welke inrichting jaarlijks eenige Europeesche militairen voor het leger leverde, geschiedt de aanvulling van het leger in Indië uitsluitend door werving, zoowel wat betreft het Europeesche als het Inlandsche element. Uitdrukkelijk bepaalt het Gouv. besluit van 9 April 1852 no. 15, dat kunstgrepen, van welken aard ook, om personen, bepaaldelijk om Inlanders tot dienstneming te verlokken, verboden zijn. Om den toeloop van Indo-Europeanen te bevorderen zijn in den loop der tijden in de koloniaal-militaire literatuur vele voorstellen gedaan, doch tot bijzondere maatregelen van blijvenden aard hebben die niet geleid. Alleen dient vermeld, dat bij Gouv. besluit van 17 Juli 1905 no. 28 werd bepaald, dat ter bevordering van de werving van Indo-Europeanen, in Indië geboren Europeanen een voorloopige verbintenis konden aangaan, indien zij, bij aanmelding tot dienstneming, behept worden bevonden met ziekten of gebreken, die van zoodanigen aard zijn, dat het vermoeden gewettigd is, dat zij na indeeling gedurende zes maanden bij een korps, gelegerd in een voor hen geschikt klimaat, volkomen geschikt voor den actieven militairen dienst zullen zijn. Alhoewel in 1910 slechts een vijftal Indo-Europeanen een dusdanige voorloopige verbintenis had aangegaan, is bedoelde milde bepaling tot op heden (1917) bestendigd. In de jaren 1911–1915 bedroeg het aantal in Nederlandsch Indië aangenomen Eur. militairen 784.

Het grootste gedeelte ($\pm \frac{2}{3}$) van het Indische leger heeft altijd bestaan uit militairen van inheemschen landaard; het Bengaleesche element, dat daarvan in den aanvang der vorige eeuw nog een aanzienlijk deel uitmaakte, is reeds spoedig na den Java-oorlog daaruit bijna geheel verdwenen. Omtrent de werving van Balineezen tijdens genoemden oorlog wordt verwezen naar: E. S. de Klerck. De Java-oorlog 1825–'30, Vierde deel, blz. 49–60. Het hoofdbestanddeel van het Inlandsche element vormen de Javanen en Soendanezen, het beste — het meest gevechtswaardige — de Amboineezen. Deze laatsten worden op grond daarvan dan ook nagenoeg geheel op denzelfden voet gekleed, verpleegd en betaald als de Europeanen. Onder den algemeenen naam van „Amboineezen” worden in al wat de werving betreft, nevens de inboorlingen van de Moluksche eilanden en hunne afstammelingen, mede begrepen die uit de residentie Menado (waaronder ook de afdeeling Gorontalo) en hunne nakomelingen. Zie het artikel *AMBOINEEZEN*. De overige inheemsche militairen worden met betrekking tot de werving onderscheiden in Javanen, Soendanezen, Madoerezen, Boegineezen en Maleiers; onder de laatsten zijn begrepen al de inlanders, die niet tot een der overige, hiervoren genoemde, categorieën behooren, als Timoreezen, Niassers enz. De handgelden of

premiën bij dienstneming voor 6 jaren, die in 1832 voor Amboineezen f 40 en voor de overige Inlanders f 20 bedroegen, zijn later aan vele veranderingen onderhevig geweest (in 1868 voor Inlanders gesteld op f 50 voor 6 jaren, in 1873 op f 80 voor 6 jaren). Meermalen ook werd de werving van een bepaalden landaard tijdelijk gesloten of wel met bijzondere middelen aangewakkerd, al naar gelang van dien landaard een overcompleet dan wel een incompleet aanwezig was. De bedragen der premiën bij engagement en reëngagement zijn vastgesteld bij het militair tarief no. 13, volgens hetwelk aan Amboineezen bij dienstneming voor 6, 4 of 2 jaren onderscheidenlijk worden uitbetaald f 200, f 120 of f 60 en aan Inlanders voor 6 of 2 jaren onderscheidenlijk f 75 of f 25 (aan Timoreezen onderscheidenlijk f 120 en f 40). Bij Gouv. besluit van 7 Mei 1914 no. 14 werden, bij wijze van tijdelijken maatregel en in afwijking van het militair tarief no. 13, de premiën voor Inlanders (uitgezonderd Timoreezen) gesteld op f 100 voor 6 jaren en f 30 voor 2 jaren en de premiën bij reëngagement voor dezen landaard voor 6, 4, 2 en 1 jaar, onderscheidenlijk gebracht van f 75 op f 100, van f 50 op f 60, van f 25 op f 30 en van f 10 op f 15. Bedoelde tijdelijke maatregel is bij de Ind. begroting voor 1915 bestendigd. Toen in 1914 de verwickelingen in Europa de autoriteiten in Indië bedacht deden zijn op een spoedige versterking van de weermacht, werd de werving daar te lande onbeperkt opengesteld, met het resultaat dat nog vóór het einde van het jaar niet alleen het incompleet aan Europeanen door Inlanders was aangevuld, doch zelfs een overcompleet aan militairen aanwezig was.

De hoofden van gewestelijk bestuur werden reeds bij Gouv. besluit van 9 April 1852 no. 15 door de Regeering uitgenoodigd om in het belang van de werving naar hun beste vermogen mede te werken; den residenten van Amboina en Menado werd bovendien aanbevolen om aan de bijzondere bepalingen betreffende de werving in hun gewest de meest mogelijke openbaarheid te geven en om, zonder bepaalde pressie uit te oefenen, de werving van Amboineezen en Menadoneezen door gepaste middelen te bevorderen (Gouv. besluiten van 5 September 1873 no. 24 en 13 April 1875 no. 30). In elk garnizoen is een officier belast met de aangelegenheden, de werving betreffend; personen, die in dienst wenschen te treden, kunnen zich daartoe bij bedoelde officieren aanmelden, al of niet door tusschenkomst van een aanbrengrer. Aan daartoe geschikte Inlandsche onderofficieren wordt gelegenheid gegeven de werving te bevorderen; zij kunnen zich daartoe buiten den rayon van het garnizoen begeven. Op plaatsen, waar geen garnizoen ligt, zijn de instructeurs der gewapende politie of andere daartoe geschikte personen met de werving belast door en onder toezicht van de hoofden van gewestelijk bestuur (Gouv. besluit van 16 Juni 1905 no. 13). Amboineesche, Madoereesche, Boegineesche, Niassche en Timoreesche (Rottineesche) onderofficieren en manschappen kunnen in het belang van de werving voor 4 à 6 maanden met verlof naar hunne negorijen worden gezonden, onder genot van vrij transport en vrije voeding gedurende de heen- en terugreis en van soldij gedurende den verloftijd (Gouv. besluiten van 5 September 1873

no. 24 en 16 Juli 1905 no. 13). Zoons van militairen of gewezen militairen kunnen, nadat zij hun 14e levensjaar zijn ingetreden, tot een voorloopige verbintenis worden toegelaten; bij het intreden van hun 17e levensjaar moeten zij zich verklaren omtrent het aangaan van een verbintenis (Gouv. besluit van 16 Juli 1905 no. 13).

Volgens de jongste mailberichten is einde 1917 een proef begonnen met aanwerving van Atjehers voor het leger.

De wijziging van art. 113 van het Regeeringsreglement bij de wet van 23 Mei 1917 (Ned. Stb. no. 418) heeft ten doel de mogelijkheid te openen om voor Indië geleidelijk over te gaan tot een ander stelsel van legervorming, n.l. een kadmilitie leger. Zie MILITIE.

Ondervolgende, aan de Koloniale Verslagen ontleende staat, moge een denkbeeld geven van de formatie- en werkelijke sterkte van het leger in den loop der tijden.

Jaren	Feitelijke formatie				Sterkte			
	Officieren.	Euro-peanen.	Amboi-neezen.	In-landers.	Officieren.	Euro-peanen.	Amboi-neezen.	In-landers.
Ultimo 1855	1054	9283	1744	11354	1021	7863	1110	12779
" 1860	1255	10284	1308	15104	1127	12674	1189	15073
" 1865	1314	12228	872	14314	1255	11065	984	14209
" 1870	1342	12160	763	13877	1273	12831	820	13824
" 1875	1530	14273	801	15838	1416	14826	967	18203
" 1880	1481	14974	970	14562	1456	15555	1322	14816
" 1885	1453	14134	1482	13895	1371	13770	1661	13618
" 1890	1447	14329	2242	17444	1384	13720	2290	16537
" 1895	1442	14059	2349	17854	1376	16395	2777	19421
" 1900	1435	13952	3377	18441	1367	13802	4093	18903
" 1905	1336	12881	4572	17206	1371	12054	5104	19329
" 1910	1361	12820	4714	16546	1339	10656	5706	16789
" 1911	1357	12811	4714	16473	1325	10133	5685	16060
" 1912	1351	12065	4789	17361	1276	9671	6080	15913
" 1913	1340	12037	4807	17865	1294	9138	6948	16437
" 1914	1336	11906	4873	18471	1285	8557	9277	19207
" 1915	1339	11909	4872	18466	1293	8503	9350	20189
" 1916	1349	12198	5084	18822	1310	8535	9495	20781

Jaren	Overcompleet				Incompleet,			
	Officieren.	Euro-peanen.	Amboi-neezen.	In-landers.	Officieren.	Euro-peanen.	Amboi-neezen.	In-landers.
Ultimo 1855				1425	33	420	634	
" 1860		2390			128		19	31
" 1865			112		59	1163		105
" 1870		671	57		71			53
" 1875		553	166	2365	114			
" 1880		581	352	254	25			
" 1885			179		82	364		277
" 1890			48		63	609		907
" 1895		2336	428	1567	66			
" 1900			716	462	68	150		
" 1905			532	2123	15	827		
" 1910			992	143	22	2164		
" 1911			971		32	2678		413
" 1912			1291		75	2994		1448
" 1913			2141		46	2889		2428
" 1914			4404	736	51	3349		
" 1915			4478	172	46	3406		
" 1916			4411	1959	39	3663		

Afgesloten Maart 1918.

H. B.

LEGER DES HEILS. In 1894 begon het Leger des Heils zijn arbeid op Java, die zich sedert heeft uitgebreid tot Celebes en Sumatra. Het Hoofdkwartier is gevestigd te Bandoeng. Vandaar gaat

de geheele leiding van het werk uit, als b.v. de keuze der posten, de plaatsing en verplaatsing der officieren enz. Deze laatsten, thans ruim 200 in getal onder wie zoowel mannen als vrouwen

worden steeds paarsgewijze uitgezonden; zijn ze gehuwd, dan gaat natuurlijk een echtpaar samen uit, hun werkwijze is als die in de Westersche landen. Zij leven op hoogst eenvoudige wijze, zooveel mogelijk geheel als inlanders. Als vrucht van zijn arbeid heeft het Leger des Heils thans honderden Indische heilsoldaten en vele Inlandsche officieren (Javanen, Amboineezen, Menadooneezen enz.) In 1917 is in Bandoeng een Kweekschool voor Inlandsche Officiëren van het Leger des Heils geopend.

De eigenlijke zending-s-arbeid onder de inlandsche bevolking wordt verricht in de z.g. „desa-posten”. Deze vindt men op Java o.a. te Cheribon, Poerworedjo, Sapoeran, Râgâ Moelja, Bawèn, Pati, enz. en op Celebes (Midden-Celebes) te Bora, Kalawara, Koelawi en Sebedi. Aan elk dezer posten zijn inlandsche scholen verbonden.

Voorts heeft het Leger des Heils „militaire tehuizen” te Batavia (Weltevreden), Soerabaja, Malang, Solo en Bandoeng. In verband daarmee heeft evangelisatie-arbeid plaats, worden openbare samenkomsten gehouden, huisbezoek gedaan, enz.

Ook onder de Chineezten te Batavia wordt door het Leger des Heils geëvangeliëerd.

Maatschappelijk werk. De volgende maatschappelijke inrichtingen zijn thans in werking:

Een „tehuis voor Javaansche jongens” (waar verwaarloosden en jeugdige misdadigers worden opgenomen) te Kedoeng Pani bij Semarang (velen dezer jongens worden, na een paar jaar te Kedoeng Pani vertoefd te hebben, overgeplaatst naar de landkolonie te Kalawara (Celebes)); een „tehuis voor Javaansche meisjes” (verwaarloosden en heele of halve weezen) te Djokjakarta; kindertehuizen voor Indo-Europeanen te Salatiga, te Bandoeng en te Medan (Sumatra); reddingshuizen voor meisjes te Weltevreden en te Semarang; een tehuis voor ongetrouwde moeders, met daaraan verbonden verloskundige kliniek, te Soerabaja; een inrichting voor zieke en behoeftige inlanders (Boegangan) te Semarang; een ooglijders-hospitaal en kliniek te Semarang; een landkolonie te Kalawara (Midden-Celebes), gesticht om verarmde Javanen naar Celebes te doen immigreren en hen daar in betere omstandigheden te plaatsen door het incultuurbrengen van boschgronden. Zie KOLONISATIE.

Arbeid onder melaatschen. Van de gouvernements-leprozen-kolonie te Pëlantoengan (residentie Semarang) werd enkele jaren geleden het beheer overgedragen aan het Leger des Heils. Hetzelfde zal geschieden met de gouvernements-leprozen-kolonies op de eilanden Bali en Lombok, waarvan de gebouwen thans in aanbouw zijn.

In de nabijheid van Medan is op een eilandje in de Deli-rivier (Poelau Si Tjanang) een leprozen-kolonie opgericht, waarvoor de gelden bijeengebracht zijn door particulieren en uit landschapskassen. Ook van deze leprozerie is het beheer opgedragen aan het Leger des Heils.

In 1917 is van eene dergelijke inrichting in Palembang het beheer opgedragen aan het Leger des Heils.

LÊGÊTAN (JAV.). Zie SPILANTHES.

LEGIOEN VAN MANGKOE NEGARÂ. Tegen het einde der 18e eeuw werd aan Mangkoe Nê-

gârâ I eene jaarlijksche toelage van 4000 Spaansche matten toegekend als tegemoetkoming in de kosten van het onderhoud van zijne troepen. Van dezen maatregel, die in de eerste plaats de strekking had om, als tegenwicht tegen de macht van den sultan van Djokja en den Soesoehoenan van Solo, het aanzien van de Mangkoe Negaran te verhoogen, verwachtte men tevens hulp en bijstand ingeval van ontwikkelingen met genoemde Javaansche vorsten.

Na den dood van Mangkoe Negârâ I (1795) werd bedoelde toelage eerst tot de helft verminderd en later (1801) geheel ingetrokken, als gevolg waarvan de hulpstroepen van de Mangkoe Negaran werden ontbonden.

In 1808 bracht de dreigende oorlog met Engeland den Gouverneur-Generaal Daendels er toe om Pangéran Ariâ Praboe Prang Wêdânâ te doen bijdragen in het scheppen van een krijgsmacht op Java door van hem te verlangen het onderhouden van een uit verschillende wapens samengesteld korps ter sterkte van 1150 man, hetwelk overal zou kunnen worden gebruikt, waar zulks noodig mocht zijn. Die verplichting ging gepaard met de benoeming van den Pangéran tot kolonel in dienst van Z. M. den koning van Holland op een jaarlijksch inkomen van 6540 rijksdaalders en eene verhooging van de som van 2000 Spaansche matten, welke hem kort te voren was toegelegd, tot 4000.

Begin September 1811 werd het korps toegevoegd aan de troepen, die in de nabijheid van Semarang waren saamgetrokken om de Engelsen nabij die plaats het hoofd te bieden (Zie KRIJGSVERRICHTINGEN JAVA). Na de capitulatie op 17 September werd het korps ontbonden, doch kort daarop (Februari 1812) door het Engelsche tusschenbestuur weer opgericht. Sedert is het blijven voortbestaan en zijn de kosten van onderhoud langzamerhand geheel ten laste van het N. I. Gouvernement gekomen.

Het legioen, dat, zoo lang het niet gemobiliseerd is, onder het toezicht van den Resident van Soerakarta staat, was tot voor kort samengesteld uit den staf, een bataljon Infanterie en $\frac{1}{2}$ eskadron Cavalerie; deze ruitery werd echter bij Gouv. besluit van 24 Aug. 1916 no 32 met ingang van 1 Sept. d. a. v. opgeheven; bij dit besluit werd tevens bepaald, dat bij officiële plechtigheden het eskorte te paard voor het hoofd van het Mangkoe Negârâsche huis zal worden gegeven door het te Soerakarta gelegerde gedeelte van het eskadron Lijfwacht Cavalerie (zie LIJFWACHTEN DRAGONERS). Commandant van het legioen is het hoofd van het Mangkoe Negârâsche huis met den rang van Luitenant-Kolonel of Kolonel; hem zijn toegevoegd een kapitein der Infanterie en eenige onderofficiëren-instructeur van het leger. De officieren van het legioen worden zooveel mogelijk gekozen uit de leden van het Mangkoe Negârâsche huis. Op voet van oorlog worden uit het legioen gevormd een bataljon Infanterie van 3 compagnieën benevens een depotafdeeling. Het reglement van het legioen is opgenomen in bijblad no. 5308.

LEGOE eigenl. **LÊGOE TANAH.** Voorgedragen heldendicht. Waarschijnlijk houdt het woord verband met het Maleische lagoe, zangwijze. —

In de Molukken heeft bij plechtige gelegenheden de voordracht plaats, waarin een stuk der oude geschiedenis wordt bezongen onder begeleiding van gong- en tifaslag (Zie *Légo* in art. MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN). Wordt er bij 't zingen gedanst, dan dient dit om de hoofdpersonen, wier heldendaden bezongen worden, plastisch voor te stellen. (Zie DANSEN, Dl. I, blz. 572). Vergelijk van Hoëvell. *Vocabularium van Ambonsch-Maleisch* Bat. Inst. Reeks 4, Deel I (1877) blz. I en id. Twee zangen in de Ambonsche landtaal vertaald en verklaard. Tijdschrift Batav. genootschap, XXVII (1882) blz. 69.

LĚGOENDI. I. De LĚgoendigroep, behoorende tot de onderafdeeling TĚlokbĚtong der residentie Lampongsche Districten, is gelegen in straat Soenda, aan den W. ingang van de Lampongbaai; de doorvaart tusschen deze eilanden en den vasten wal heet straat LĚgoendi. De voornaamste eilanden dezer groep zijn: Groot LĚgoendi, Si Oentjal, LĚgoendi Toea, Sidjebi, SĚsĚrot en Oenang Oenang.

De Bandar van PĚdada (landschap tegenover de LĚgoendigroep op het vasteland) beschouwt Groot LĚgoendi met eenige daaromheen liggende kleinere eilanden als zijn eigendom; waarschijnlijk heeft een der voormalige Sultans van Bantam bedoelde eilanden als woeste gronden aan een Bandar van PĚdada geschonken ter belooning van bewezen diensten, wegens de levering van peper of iets dergelijks. Het eigendomsrecht is in 1868 door het Gouvernement erkend (ResumĚ onderzoek rechten op de gronden van Sumatra, bl. 102). Eenige dezer eilanden zijn gedeeltelijk met klappers beplant; voorts worden er eetbare vogelnesten aangetroffen.

In 1624 vestigden de Engelschen zich op Groot LĚgoendi met het doel er een handelscentrum te vormen, evenals de Nederlanders in Batavia bezaten; in 1625 werden zij door groote sterfte verplicht het eiland te verlaten. Zie De Jonge, *Opkomst enz.* V, bl. XLV.

II. Aan de Zuidkust van het eiland Nias (residentie Tapanoei) vindt men de baai van Lagoendi of Loeha goendi, waar in 1856 een redoute werd opgericht, die echter later verlaten is. Zie T. Ned. Ind. 1860 I, bl. 331.

LĚGOENDI, LAGOENDI (MAL., JAV., SOEND.). Zie VITEX TRIFOLIA.

LEGUAAN. Europeesch-Indische naam, ten onrechte gebruikelijk voor O. I. soorten van het hagedissen-geslacht *Varanus* (zie onder VARANIDAE; Waranen) of MAL. BIJAWAK (zie aldaar). De naam is oorspronkelijk gegeven aan de Amerikaanse familie der *Iguanidae* (in het bijzonder aan het geslacht *Iguana*), en moet dus daarvoor bewaard blijven. De leguanen zijn op kop en rug, in tegenstelling met de echte waranen, van een goed ontwikkelde kam voorzien, en zijn planteneters, terwijl de waranen insectivoor of carnivoor zijn.

LEIDECKER [LEYDECKER, LEIDEKKER, LEYDEKKER] (MELCHIOR). Theol. en med. doctor, een Zeeuw van geboorte, was predikant te Nieuwerkerk op Schouwen, werd als predikant naar IndiĚ gezonden, waar hij in 1675 aankwam en het leger van Speelman gedurende 1677 volgde. Het volgende jaar werd hij te Batavia beroepen en overleed aldaar 16 Maart 1701. Leidecker is bekend door zijne Maleische Bijbelvertaling

en door zijn Maleisch—Hollandsch Woordenboek, dat in manuscript door hem voltooid werd; het werd later door het Gouv. aangekocht en aan eene commissie, — waarin Ds. Lenting voornamelijk werkzaam was, — ter bewerking toevertrouwd. Deze arbeid werd echter niet volbracht; later zijn zelfs bijna alle exemplaren van wat was afgedrukt verbrand, zoodat slechts een drietal daarvan is overgebleven.

LEIDEN (POELAU NJAMOEK BESAR). Een der eilandjes in de baai van Batavia.

LEIKOR. Zie LAKOR.

LEITIMOR. Zuidelijk schiereiland van het eiland Ambon (zie aldaar).

LĚJOR (SOEND.). Zie LUFFA ACUTANGULA.

LĚKĚN of Atj. **LEUKOEĚN.** Een district van de onderafdeeling SimeuloeĚ der afdeeling Westkust van AtjĚh; tevens een zelfbesturend landschap in het N. deel van het eiland Simeuloe of Simaloer.

Het bevat drie kampongs: LĚkĚn, LhĚ^o Dalam en Langi^o met 152 mannen, 163 vrouwen en 156 kinderen, totaal 471 zielen (1912). Dat is nog maar de helft van de bevolking, die het had vĚr de vloedgolf van 1907 het landschap teisterde. Op de geheel onbeschermden kust staat een hevige branding, maar de LhĚ^o Dalam en Langi^o baai leveren zeer goede ankerplaatsen. De inheemsche bevolking is verdeeld in vier soekoe's. Daāwah onder een Datoe^o Pamoentja^o, 2. Lasali, 3. Bihau, 4. Lanting, elk onder een datoē^o.

Van die vier datoē's was Datoe^o Pamoentja^o de voornaamste. Later vormde zich nog een vijfde soekoe van vreemdelingen onder een Datoe^o Pangoeloe, een invloedrijk man van den overwal, aan wien Datoe^o Pamoentja^o, zich tegenover die vreemdelingen niet kunnende handhaven, het premierschap uit handen gaf. Die Datoe^o Pangoeloe is thans landschapshoofd en geniet f 15.—'s maands plus f 20 cijs, terwijl de pamoentja^o maandelijks f 5.— ontvangt.

Als Datoe^o Pangoeloe fungeert DatĚ^o Radja Tjoet, wiens korte verklaring dd. 6 September 1910 is bevestigd bij Gouv. besl. dd. 5 Juli 1911.

LĚKSĚ. Er zijn twee riviĚrtjes van dien naam, beide op den Kawi ontspringende en zuidwaarts stroomende. Het eene vormt de grens tusschen de residenties Pasoeroean en Kediri en vereenigt zich met de Kali Biroe tot de Lawor, die verder zelf bovengenoemde grens vormt en in de Brantas valt. Het andere loopt langs Wlingi, afdeeling Blitar, residentie Kediri en valt ook in de Brantas. Langs de eerste Kali LĚksĚ vindt men overblijfselen van een ouden muur, zoogen. Kawi-muur; naar men vermoedt zou deze van den top van den Kawi tot het Zuiderstrand hebben doorgelopen als grens tusschen de Hindoerijken Toemapel (Singġsari) en Dġhġ.

LĚKSONO. District van de contrĚle-afdeeling Wonosobo, afdeeling en regentschap Wonosobo residentie Kedoe, met eene oppervlakte van 159.5 K.M². Het district telt 71 desa's en is verdeeld in 4 onderdistricten. Op het einde van 1905 telde de bevolking ± 40.000 zielen, allen inlanders.

LELAIN EN DENGKA. Landschappen op het eiland Roti, afdeeling Zuid Timor en eil., residentie Timor en O. In 1916 onder den naam Loahoeloe tot Ěen landschap verenigd.

LĒLAJAN. Zie VAARTUIGEN.

LĒLAWA. (BATAV. MAL.). Zie VLEERMUIZEN, INSEKTENETENDE.

LĒLĒ LĒLĒ GOENOENG (JAV.). Zie VALLEN.

LĒLĒA. Vroeger een district van het particuliere land Kandanghauer, residentie Cheribon, thans (na aankoop van dat land door het Gouvernement op 1 Juli 1910) een onderdistrict van het district Losarang.

LELE'O. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

LĒLĒS. District met gelijknamige hoofdplaats van de contrôle-afdeeling Tjibatoe, regentschap en afdeeling Garoet van de Preanger-regentschappen, met eene oppervlakte van 138 K.M², en bevattende 2 onderdistricten en 21 desa's. Vroeger (vóór 1913) heette dit district Tjikëmbolan. De hoogvlakte van LĒlĒs, in dit district, is bekend om haar natuurschoon.

LELEWAOE. Landstreek der onderafdeeling Malili, afdeeling Loewoe (Zie aldaar) op de Westzijde van het Z.O. schiereiland van Celebes; vroeger een vasalstaatje van Loewoe.

LELOEI. Naam eener *Papegai*-soort; *Eos rubra*, op de Kei-eilanden; op Goram heet zij *Ilier*; *Eos fuscata* heet op Andai Oeijn; *Eos cyanogenys* heet op Misool Maningir.

LEMAKNEN, LAMAKNEN. Landschap op het eiland Timor, behoorende tot de onderafdeeling BĒloe der afdeeling Noord- en Midden-Timor van de residentie Timor en Ond. Dit landschap werd bij G. B. 10 Mei 1916 no. 32 met de landschappen Fialarang, Kakoeloe Mesak en Silawang tot het nieuwe landschap BĒloe Tassi Fettoh verenigd.

LĒMATANG. Belangrijke rechterzijrivier der Moesi (zie SUMATRA Rivieren).

LĒMATANG ILIR. Onderafdeeling der afdeeling Palembangse bovenlanden, met de hoofdplaats Moeara Enim, aan de samenvloeiing van de Enim en de LĒmatang, standplaats van den controleur. Zij beslaat een oppervlakte van 4621 K.M², heeft een bevolking van ruim 63.000 zielen, w.o. een 20 tal Europeanen en een 460 tal Vreemde Oosterlingen en omvat het stroomgebied der Beneden-(Ilir)-LĒmatang, en het geheele stroomgebied der Enim (zie bij MOESI). Zij bestaat uit het district LĒmatang Ilir, verdeeld in de onderdistricten a. Ma. Enim met de marga's Tamblang Patang Poeloe Boeboeng, Tamblang Karang Radja, Panang Woloeng Poeloe en Lawang Kidoel, b. Ma. Mioe met de marga's Panang Tĕngah Selawé, Panang Sangang Poeloe, en Sĕmĕndo Darat; c. Goenoeng Megang met de marga's Ampat Pĕtoelai Dalam Blimbing, Lengi, Benakat, Tamblang Pĕnanggiran, en Tamblang Oedjan Mas, en d. Ma. Niroe met de marga's Soengei Rotan, Ampat Pĕtoelai Tjoeroep, Ampat Pĕtoelai Dangkoe en Ampat Pĕtoelai Koeripan.

De voornaamste bron van inkomsten voor de Inlandsche bevolking is naast de winning van de dagelijkse levensbehoeften, het verzamelen van boschproducten: rotan, damar, was en hout. Van hier kwam b.v. het hout voor den aanleg van den spoorweg Cheribon-Tjikampĕk op Java. Verder zijn van belang de productie van karĕ, kapok, suikerriet en vooral vruchten. Op de zoogenaamde tanah rĕnah-gronden, dat zijn de aan rivieroevern gelegen gronden, die bij hoogen waterstand overstromd worden, plant de bevolking een weinig peper. Er zijn echter niet meer dan 5

tuinen, met een totale oppervlakte van 7 bahoe, waarvan slechts 4 bahoe productief is, zoodat de productie niet meer dan 10 à 12 pikol bedraagt. Van meer belang is de aanplanting van katoen in de marga's langs de LĒmatang en de Enim. De productie nam van 6000 picol in 1907 toe tot 27.000 picol in 1910, 36.800 picol in 1911, maar verminderde daarna door droogte en branden tot minder dan de helft, n.l. 14.900 picol in 1912, 15.000 picol in 1913 en slechts 6.200 picol in 1914. Het gebied van Sĕmĕndo Darat levert veel koffie, ongeveer 8000 picol per jaar. Langs de Enim komen goede steenkolen voor, waarvan de ontginning sinds begin October 1916 door het Gouvernement; werd ter hand genomen; de mijn ligt op 200 M. hoogte boven zee, op de hellingen van den 2822 M. hoogen Boekit Asem, op ruim 13 K.M. van Ma. Enim, en ruim 2 K.M. bewesten de aan de Enimrivier gelegen doesoen Tandjoeng, in de marga Lawang Kidoel. De eerste kolentrein vertrok op 8 Augustus 1917 van Tandjoeng naar Ma. Enim en spoedig daarna konden dagelijks geregeld meerdere treinen afrijden; om de overlading op de Zuid-Sumatrastoomtram te Ma. Enim uit te schakelen zal het smalspoor Tandjoeng-Ma. Enim worden vervangen door normaal spoor, waardoor rechtstreeksche afvoer mogelijk wordt tot het station Kĕrtapati (hoofdplaats Palembang).

Deze steenkolen zijn voor het gebruik op stoomschepen door de Koninklijke Marine uitmuntend bevonden; met proeven voor gebruik ten behoeve der gasfabricage is men nog doende. De kolenvelden der Boekit-Asem worden geacht voor jaren in de behoefte te kunnen voorzien. De mede in die buurt gelegen kolenvelden der in 1906 uitgegeven LĒmatang concessie zijn door het Gouvernement in optie genomen (in Augustus 1917), en worden thans geëxploiteerd door Gouvernementsmijnengineeringen. Van de grootste economische beteekenis zijn de petroleumvelden, welke nabij Kampong Minjak op ± 15 K.M. afstand van Moeara Enim worden gevonden en een der voornaamste terreinen der „Koninklijke” uitmaken (zie PALEMBANG).

De voorname plaatsen zijn: Mocara Enim (zie aldaar), Poelau Panggoeng op 818 M. hoogte, Padjar Boelan (1549 inw.) en Kota Agœng (1173 inw.), alle op de Sĕmĕndo hoogvlakte gelegen, Tandjoeng Agœng, Darmo, en Karangradja op den rechteroever der Enim, Oedjan Mas, Pĕnanggiran, Goenoeng megang, Tanahabang en Soengei Rotan, alle op den rechteroever der LĒmatang gelegen. De tusschen Benakat en Modong aan de LĒmatang aangeetroffen oudheden, die volgens overlevering afkomstig moeten zijn van het oude rijk van Kĕdĕbong Oendan, dat zijn zetel had in Tanah Abang en zich uitstrekte van Modong tot Babat, zijn beschreven in Not. Bat. Gen. dl. 42 (1904) afl. 2.

LĒMATANG OELOE. Onderafdeeling der afdeeling Palembangse bovenlanden, met de hoofdplaats Lahat (zie aldaar). Zij beslaat een oppervl. van 2361 K.M². heeft een bevolking van ruim 36.000 zielen, w.o. een 60-tal Europeanen, en ± 300 Vreemde Oosterlingen en omvat het stroomgebied der Boven-(Oeloë)-LĒmatang, (Zie MOESI). Zij omvat het district LĒmatang-Oeloë, onderverdeeld in de onderdistricten: a. Lahat met de marga's Manggoel en Goe-

mai Lembak, b. Boenga Mas met de marga's Toedjoeh Poetjoekan Soekoe Boenga Mas, Goemai Talang, Pendjalang Soekoe Empajang Ilir en Goemai Oeloe, c. Poeloe Pinang met de marga's Moelak Oeloe en Pagar Goenoeng, d. Merapi met de marga's Empat Soekoe Negri Agoeng, Temblang Gedoeng Agoeng en Poentang Soekoe Merapi. Er heerscht weinig welvaart in deze onderafdeeling; in de jaren 1911 t/m. 13 werd er gemiddeld jaarlijks geproduceerd, 40 pikoels koffie; de katoenproductie, die in 1911 nog 13.700 pikoels bedroeg, liep terug tot 2.400 pikoels in 1914. Ook in deze onderafdeeling wordt petroleum gevonden. De Bataafsch Petroleum Mij. heeft boorterreinen in Bandjarsari op 16 K.M. van Moeara Enim en in Arahan op $\pm$ 1 K.M. afstand van Bandjarsari. Voor mijnbouw enz. zie onder PALEMBANG. De voornaamste plaatsen zijn de pasirah doesoens. In de onderafdeeling worden belangrijke Hindoe-oudheden gevonden. Zie T. Bat. Gen. XIX, bl. 1.

LEMBA (MAL.). Zie CURCULIGO.

LEMBANG. Plaats in de Preanger-Regentschappen, vroeger hoofdplaats van het district Oedjoeng-Broengkoelon, thans onderdistrict van het district Bandoeng, gelegen op de Z. helling van den Tangkoeban Prahoe en bekend door het verblijf van Junghuhn, die er in 1855 zijn woonplaats vestigde, waardoor zij het centrum der kina-cultuur werd, die er ook in een proeftuin werd gedreven. Junghuhn overleed er in 1864; op zijn graf is een witte zuil met opschrift opgericht. De plaatsing van een hem waardiger gedenkteeken wordt voorbereid. Een warme minerale bron wordt op 6 K.M. van de plaats aangetroffen; van Lembang wordt de Tangkoeban Prahoe het meest en gemakkelijkst beklommen. Door haar hooge ligging (ruim 1200 M.) en haar gezond klimaat is deze plaats in de laatste jaren een herstellingsoord voor zieken geworden. Men vindt er sinds 1909 een welingericht hotel. Vermelding verdient nog, dat in 1903 aan eenige Transvaalsche boeren een stuk grond van de vroegere gouv. kina-aanplanting ter bebouwing werd afgestaan. Deze Transvaalsche kolonie is echter verlopen, enkele boeren zijn nog gebleven.

LEMBEH. Een langgerekt, groot eiland aan de Oostkust der Minahassa; behoort bij het district Tonsea der onderafdeeling en afdeeling Menado van de gelijknamige residentie. Rijk aan fraai hout; aan de zeezijde zijn grotten met eetbare vogelnestjes. Het eiland is onbewoond.

LEMBOE (HOOG-JAV.). Zie RUND.

LEMBOE WANA (HOOG-JAV.). Zie BANTENG.

LEMO. Vulkankegel, 1863 M. hoog, op de grens tusschen Batavia en de Preanger, 11 K.M. ten N. van den Gêdê; vooral de Oostelijke helling is zeer regelmatig (Verbeek, Java, 476, 493, 750).

LEMO (KI) (SOEND.). Zie LITSEA CITRATA.

LEMOET (JAV.). Zie AGAS.

LEMONGAN. Zie LAMONGAN.

LEMPOEJANG (MAL., JAV., SOEND.). Zie ZINGIBER ZERUMBET.

LEMPOEJANG OETAN KÉTJIL (MAL. MOL.). Zie GLOBBIA.

LEMPOEJANGAN. Onderdistrict van het tot het Sultansgebied behoorende gedeelte van de hoofdplaats Djokjakarta, residentie van dien naam.

LËNDJOEWANG (MAL.). Zie CORDYLINE.

LENGGANG. Een van de vijf districten, waarin de assistent-residentie Billiton is verdeeld, met de gelijknamige hoofdplaats, zetel van een districtshoofd.

LËNGGOEA (MAL. MOL.). Zie PTEROCARPUS INDICUS.

LËNGGOENDI (MAL.). Zie VITEX TRIFOLIA

LËNGKËNG (MAL.). Zie NEPHELIUM.

LENGKESE. Een der districten van de onderafdeeling Takalar der afdeeling Soenggoe-Minassa, gouvernement Celebes en Ond.

LËNGKI (JAV.). Zie LEEA.

LËNGKIR. District van de contrôle-afdeeling Lëngkir, afdeeling en regentschap Lamongan, residentie Soerabaja. Het district telt 123 desa's. en 4 onderdistricten. Een groot gedeelte van dit district wordt ingenomen door djatibosschen. De standplaats van het districtshoofd is Këdoengpring.

LËNGKONG. District van de contrôle-afdeeling Kërtosono, afdeeling en regentschap Bërbëk, residentie Kediri. Het district telt 58 desa's en is verdeeld in 3 onderdistricten. Bij de warme zoutbronnen Banjoe Oemboel wordt een beschreven steen gevonden, waarvan de transcriptie is opgenomen in Verh. Bat. Gen. 60 (1913) p. 248—250. Het district telde ulto. 1905 ruim 40.000 zielen, waaronder enkele Europeanen en Chinezen.

LËNGKONG (BATAV. MAL.). Zie TRAPA.

LËNGLËNGAN (JAV.). Zie GYNANDROP-SIS.

LENTINUS. Zie OEBI RADJA.

LËPA-LËPA. Zie VAARTUIGEN.

LËPAR. Een voor het grootste deel vlak en dicht begroeid eiland, gelegen in de Macclesfieldstraat, een der Gasparstraten, dicht bij den Z.O.-hoek van het eiland Banka. Langs de Z.W.kust strekt zich een met deze kust evenwijdig loopende heuvelrij uit, waarvan de hoogste top 260 M. bereikt, terwijl de Moedjoekheuvel 239 M. hoog is. Enkele riviërtjes doorsnijden het eiland, dat een oppervlakte van ruim 200 K.M² heeft en vooral bewoond wordt door Orang laet of Orang Sëkah (zie aldaar). Zij leven hoofdzakelijk van vischvangst, terwijl de landbouw weinig beteekent. Langs de kust liggen eenige kampongs. Hoofdplaats is Tandjoeng Laboe, waar als tegenwoordiger van het Nederlandsch gezag een dëmang woont. Met de naburige kleinere eilanden vormt Lëpar een district van de afdeeling Zuid-Banka der residentie Banka.

LËPAR (ORANG). Zie ORANG SËKAH.

LEPELAAR. Zie IBIS.

LEPELSLANG. Zie BRILSLANG.

LEPRA (MELAATSCHHEID). Een zeerslepend verloopende ziekte, veroorzaakt door een specifiek mikro-organisme, dat in 1871 door Armauer Hansen werd ontdekt, door hem *bacillus leprae* werd genoemd en in 1879 door A. Neisser nauwkeuriger werd bestudeerd. Ondanks de vele daaromtrent bestaande mededeelingen is het nog aan niemand met zekerheid gelukt dezen bacillus leprae in kunstmatige voedingsstoffen te kweken. Er bestaat dus geen mogelijkheid om te trachten met reine culturen van deze mikrobe bij proefdieren de ziekte experimenteel op te wekken. Bovendien is er geen enkel dier bekend, dat met zekerheid besmet kan worden met materiaal afkomstig van lijders aan lepra. Wel zijn

op hoogere antropomorphe apen in die richting proeven genomen, maar tot een echte lepra is het ook bij deze dieren niet gekomen. De zoogen. rattenlepra (Sterfanský e. a.) is vermoedelijk een geheel andere ziekte dan de lepra van den mensch. Ook proeven met besmetting op menschen genomen bleven zonder resultaat. Het afdoende bewijs, dat de bacillus leprae werkelijk als de oorzaak der ziekte moet worden beschouwd, is dus nog steeds niet geleverd. Daar echter in alle landen, waar lepra voorkomt, bij de lijders aan deze ziekte hetzelfde mikro-organisme wordt gevonden, kan twijfel omtrent het oorzakelijk verband tusschen de bestaande ziekteverschijnselen en de in het lichaam gevonden bacteriën niet ernstig worden volgehouden. De lepra-bacillen komen in het lichaam van den lepralijder buitengewoon verspreid voor. Van bijzonder gewicht is het voorkomen dezer bacillen in het neusslijm van de lijders, en in den etter van verweekte lepraknobbels. In onze koloniën komt lepra veelvuldig en nagenoeg overal voor. In 1911 werd het aantal lijders op Java en Madoera alleen geschat op 10 000. Ook onder de Vreemde Oosterlingen, halfbloeden en volbloed Europeanen wordt zij aangetroffen. De ziekte wordt door den inlander met verschillende namen aangeduid: sakit bésar, kapoei, koesta, badam, kédal, op Ambon potar, in het Javaansch boedoe en boedoe basoe, bij de Chineezers taij-ko of hongtai.

De beide hoofdvormen, waaronder de lepra voorkomt, zijn de zoogen. *Knobbellepra* (*lepra tuberosa*) en de *zenuwlepra* (*lepra nervosa*), die, omdat zij gepaard gaat met vlekken en gevoellooze plekken, ook wel *lepra maculo-anaesthetica* genoemd wordt. Uit de combinatie der beide vormen ontstaat de *gemengde lepra* (*lepra mixta*), bij welke zoowel knobbels als vlekken en gevoellooze plekken worden aangetroffen.

De lepra begint altijd met vlekken, waaraan in den aanvang niet te zien is welke van de genoemde ziektevormen zich zal ontwikkelen. Zij komen het meest voor op het gezicht, de ledematen (vooral op de strekzijden), de billen en den romp. In het begin zijn zij waarschijnlijk alle licht rood gekleurd en worden later donkerder gepigmenteerd of kleurloos, of gaan over in infiltraten. Bij de zenuwlepra treedt de pigmentatie op den voorgrond, zoodat men daarbij dikwijls slechts gepigmenteerde vlekken aantreft, die hetzij dadelijk als zoodanig zijn ontstaan, hetzij zich uit slechts korten tijd bestaande hebbende hyperaemische vlekken ontwikkeld hebben. Bij de knobbellepra zijn de vlekken meer hyperaemisch en ontwikkelen zich daaruit later infiltraten, pigmentvlekken en kleurlooze vlekken. Gewoonlijk gaan aan het uitbreken der ziekte verschillende verschijnselen vooraf, zoogen. prodromen, die echter lang niet altijd optreden en van zeer verschillend karakter zijn.

Knobbellepra (*lepra tuberosa s. nodosa*). Karakteristiek voor dezen vorm der ziekte zijn de infiltraten en knobbels (lepromen), die zich nu eens uit de reeds genoemde vlekken, dan weer onafhankelijk van deze onder koortsaanvallen ontwikkelen, meestal eerst nadat de ziekte reeds eenige maanden, soms zelfs jaren heeft bestaan. Het gelaat ondergaat meestal een belangrijke verandering: de wenkbrauwen worden verdikt

en loopen ineën, gescheiden door een paar dikke loodrechte plooiën, en bedekken min of meer de oogleden; de huid van het voorhoofd is verdikt met diepe, onregelmatige rimpels en grootere of kleinere knobbels; de lippen worden dikker, de kin soms vierkant, de wangen nemen toe in volumen en de verdiepte neuslipplooiën geven aan het gelaat een huilerige uitdrukking; de neus wordt breder en platter; de ooren zijn vergroot en met knobbels bedekt, evenzoo de orellen. De wenkbrauwen, oog- en baardharen vallen geheel of gedeeltelijk uit. Tengevolge van de genoemde veranderingen krijgt het aangezicht eenige gelijkenis op dat van een leeuw (facies leontina). De lepromen blijven gewoonlijk jaren lang bestaan, soms tot den dood toe. In andere gevallen treden daarin veranderingen op. Zij kunnen óf geresorbeerd worden, waarna een vlak, weinig zichtbaar litteken overblijft; door overgang in fibreus bindweefsel hard en vast worden, en dan als zoodanig blijven voortbestaan; óf veretteren. Het meest treedt op verzwering, vooral aan de voeten, onderbenen, knieën, handen en elbogen, dus voornamelijk aan die deelen, die het meest zijn blootgesteld aan traumata en secundaire infectie.

Dezelfde veranderingen als in de huid voorkomen, treden op in het slijmvlies van neus en mond, het verhemelte, de keel en den slokdarm. Door de vorming van infiltraten en knobbels worden de neusgangen nauwer, terwijl reuk- en smaakzin, ondanks ver voortgeschreden veranderingen, onveranderd blijven; de stem wordt heesch en klankloos (vox rauca leprosa), de ademhaling, het kauwen en slikken bemoeielijkt, zoodat de natuurlijke voedselopname nagenoeg onmogelijk wordt en er ook wel stikkingsgevaar optreedt.

De op de slijmvliezen voorkomende infiltraten en knobbels hebben vooral een groote neiging tot verzwering. Ook de oogen kunnen door de ziekte worden aangetast, alsmede de geslachtsorganen, de longen en het darmslijmvlies.

De duur van dit lijden wordt gemiddeld op ongeveer 12 jaren geschat: de dood is een gevolg van uitputting.

Zenuwlepra (*lepra nervorum s. maculo-anaesthetica*). Ook bij dezen vorm der ziekte ontstaan eerst vlekken, die meestal regelmatigiger zijn dan bij de knobbellepra, soms symmetrisch. De pigmentatie der vlekken treedt op den voorgrond, de infiltratie is meestal gering. Soms begint de zenuwlepra met blazen (pempfigus leprosus) op hand- en voetruggen, knieën en elbogen, en dan gewoonlijk op reeds bestaande vlekken. Deze blazen treden meestal plotseling op, vergezeld van koorts. Hun inhoud is helder geel, later troebel; de grootte wisselt af van die van een erwt tot die van een duivenei. Wanneer de blaas berst komt het rete Malphigi bloot, dat indroogt tot een afschilferende, roode of violette vlek, die later verandert in een witte vlek met donkeren rand. Soms ontwikkelt zich uit de blaas een zweer met spekachtigen bodem, waarop zich langzamerhand een korst vormt, onder welke de zweer geneest, onder achterlating van een helderwit of parelmoerglanzend litteken, omgeven door een smallen, donker gekleurden rand. In de reeds genoemde vlekken, maar ook op andere plaatsen, waar geen vlekken zijn, komt het tot vermindering, later tot geheel ver-

dwijnen van de sensibeleit. Deze gevoelloosheid is niet gebonden aan het gebied van bepaalde zenuwen; zij breidt zich langzamerhand uit, zoodat ten slotte geheele ledematen, en ook gedeelten van den romp, gevoelloos zijn.

Reeds bij het begin der ziekte treedt op vermindering van pijn- en temperatuur-gewaarwording. De tot de aangedane lichaamsdeelen behorende zenuwen zijn verdikt; welke verdikking het belangrijkste en het meest menigvuldig kan worden waargenomen aan den nervus ulnaris en den nervus auricularis magnus. In den aanvang zijn de zenuwen zeer gevoelig voor druk en bestaan er ook zenuwpijnen. De spieren worden atrophisch, voornamelijk die van het gelaat, de handen en de voeten. Door de atrophie van de gelaatsspieren verliest het gelaat alle uitdrukking en krijgt iets stompzinigs; de handen worden dikwijls klauwhanden. De huid wordt dun, droog, ruw, glansloos, schilferig, rimpelig, en kan in groote plooien worden opgenomen, of aan de vingers en teenen glanzend en glad, zonder eenige plooivorming. Aan de beenen en handen treden dikwijls zuchtige zwellingen op, zoodat deze gezwollen en blauw er uit zien. Aan de onderbenen ontwikkelen zich elephantiasische verdikkingen, soms alleen aan de teenen, doch ook wel tot halverwege de kuit. De haren worden droog, broos, en vallen uit; het uitvallen der wenkbrauwharen is dikwijls een zeer vroeg optredend verschijnsel. De nagels worden ruw en veranderen in bruinachtige, dikke, misvormde, brokkelige massa's, of zij worden dun en vallen uit. Later treedt op neiging tot verzwering, voornamelijk aan de strekzijden der vingers en handen en aan de voetzolen (mal perforand du pied). Door het in de diepte voortwoekeren der zweren komt het tot afvallen van stukken van vingers en teenen, of van geheele vingers en teenen, zelfs hoogst enkele malen van een hand of een voet (lepra mutilans). De gemiddelde duur van het verloop dezer ziekte, waaraan ook door algeheele uitputting een einde wordt gemaakt, is 18 jaren, ofschoon er vele gevallen bekend zijn, waarbij de ziekte veel langer heeft bestaan.

De *lepra mixta* vereischt geen afzonderlijke beschrijving, daar bij dezen vorm der ziekte zoowel verschijnselen van knobbel- als van zenuwlepra voorkomen.

Lepra ontstaat door besmetting van buiten af met den lepra-bacillus. Dat de erfelijkheid bij deze ziekte een rol zou spelen, wordt door slechts weinigen meer aangenomen: feiten toch, die als steun voor zoodanige meening zouden kunnen worden aangevoerd, ontbreken zoo goed als geheel, en de enkele, die daarvoor zouden kunnen pleiten, laten in de meeste gevallen een veel eenvoudiger verklaring toe. Voor de besmettelijkheid dezer ziekte zijn daarentegen in den loop der eeuwen zoovele bewijzen bijeengegaaard, dat twijfel daaraan geen enkelen redelijken grond meer heeft. Op welke wijze de lepra van den eenen mensch op den anderen wordt overgebracht, is een vraag waarop tot het huidig oogenblik het antwoord niet met zekerheid kan worden gegeven. Dit zal wel in hoofdzaak hieraan moeten worden toegeschreven, dat tusschen het tijdstip waarop de besmetting plaats heeft en dat, waarop de eerste verschijnselen der ziekte zich openbaren, meestal zeer geruime tijd verloopt: gevallen zijn bekend, bij welke 17 jaren

tusschen deze tijdstippen verliepen. De lepra wordt in het algemeen gehouden voor een ziekte, die niet voor genezing vatbaar is. Onder de vele middelen, die in den loop der tijden zijn aangewend, moet in de eerste plaats genoemd worden oleum chaulmoogra of oleum gynocardiae, daar menigmalen van behandeling hiermede zeer goede resultaten zijn gezien. Het is een vettig product, verkregen door uitpersing der zaden van een boom uit de familie der Bixaceae. Volgens sommige schrijvers is deze de Gynocardia odorata, volgens anderen de Gynocardia Prainii. Beide boomen groeien op het vaste land van Indië en in onzen Archipel. Als het werkzame bestanddeel wordt beschouwd het acidum gynocardiae. De olie wordt zowel uit- als inwendig toegepast.

Behalve dat de geneeskunde naar middelen moet zoeken om de lepra te genezen bij het individu, dat met die ziekte is besmet, rust op de gemeenschap, d. i. op den Staat, de plicht naar maatregelen te zoeken, die een uitbreiding der ziekte voorkomen, en haar zoo mogelijk uitroeien. Volgens de algemeene opvatting der deskundigen, samengekomen op de 1e Lepraconferentie te Berlijn in 1897, op de 2e Lepraconferentie te Bergen in 1909, en op de 1e Vergadering der Far Eastern Association of tropical medicine te Manila in 1910, is het eenige middel om met vrucht de lepra te bestrijden de *verplichte afzondering*, die niet anders mogelijk is, dan wanneer daarmede een *verplichte aangifte* gepaard gaat. Die afzondering moet plaats hebben in afzonderlijk daarvoor opgerichte kolonies. De Regeering van Nederl. Indië heeft zich tot nog toe van die conclusies niet veel aangetrokken, en laat de lepralijders vrij rond loopen, zonder dat eenig toezicht op hen wordt uitgeoefend. Wel zijn er op verschillende plaatsen in Ned. Indië ziekenhuizen ¹⁾, in den laatsten tijd ook onder beheer van het Leger des Heils, waarin lepralijders kunnen worden verpleegd, maar hun opname daar is geheel vrijwillig en zij verlaten die inrichtingen weer wanneer het hun goed dunkt. Het eenige, wat de Regeering deed, was het nemen van een besluit in 1907 (G. b. dd. 23 October 1907 no. 40), waarbij werd medegedeeld, dat de lepra voortaan als een besmettelijke ziekte moest worden aangemerkt, maar maatregelen, om de besmetting te beteugelen of te voorkomen, bleven achterwege. En toch werd eenmaal in onze Koloniën een geheel andere weg gevolgd. Merkwaardig is het, dat onze voorvaders reeds in de 17e eeuw ten opzichte van de lepra op hetzelfde standpunt stonden, als door de eerste autoriteiten op dat gebied werd ingenomen in de 20e eeuw, blijkens de conclusiën op de bovengenoemde conferenties genomen. De Hollanders vonden bij hun komst op Java aldaar reeds lepra. Uit den eersten tijd

¹⁾ De thans in Ned.-Indië bestaande leproserieën zijn:

Leprozengesticht Semarong te Soerabaja, leprozengesticht te Lagoeboti en Sitoemba (Tapanoeeli), leprozenkolonie op het eiland Po Amat (Atjeh en Ond.), leprozenasyl op het eiland Sallor der Sêpeken-archipel (Madoera), leprozenkolonie Donordjo (Semarang), leproserie op het eiland Si Kakap (Riouw en Ond.) en voorts de leprainrichtingen onder beheer van het Leger des Heils (zie LEGER DES HEILS).

hunner vestiging aldaar stammen mededeelingen en goede beschrijvingen dezer ziekte, van Jacob Bontius (*De Medicina Indicorum*, Leiden 1642) en van Willem ten Rhijne (*Verhandelinge van de Asiatise Melaatsheid*, Amsterdam 1687). Hoe de lepra in Oost-Indië is gekomen, kan niet met zekerheid worden aangegeven. Egypte, in het bijzonder het gebied van den Nijl, is reeds van de oudste tijden af bekend als de landstreek, waar de ziekte veelvuldig heerschte. Volgens een papyrusrol, gevonden door Brugsch, heerschte de lepra daar reeds 2400 j. v. Chr., volgens Engel Beij reeds omstreeks 4260 j. v. Chr. Of van Egypte uit de verspreiding der ziekte heeft plaats gehad, is moeilijk na te gaan, ja zelfs wordt er van andere zijden aan getwijfeld of werkelijk reeds zoo ver in het verleden lepra in Egypte voorkwam en gemeend, dat zij intengendeel eerst in de laatste eeuwen v. Chr. uit Indië daarheen zou zijn overgebracht. Hoe het zij, een feit is, dat bij de vestiging der Hollanders in Indië zij aldaar lepra hebben aangetroffen, en dat door de onrustbarende toename dezer ziekte te Batavia in de tweede helft van de 17e eeuw de aandacht van de regeering op haar is gevestigd. Volgens Dr. C. Swaving werd deze belangrijke toeneming veroorzaakt door den grooten stroom van krijgsgevangenen, die tengevolge van de vele veroveringen op de Portugeezen naar Batavia werden gevoerd. Ook de emigratie van vele bewoners van China, dat van oudsher als een echt lepraland bekend is, naar Batavia, wordt door dezen schrijver aangemerkt als een der oorzaken. Die toeloop was zoo groot, dat zelfs op verzoek van de Chineesche Officiëren en eenige voorname Chineezers, op den 21en Mei 1690 maatregelen werden genomen, ten einde den toeloop van „allerhande geboeften van Chineezers” te stuiten. Van Dorssen beschouwt als derde oorzaak van de groote uitbreiding der lepra: de ophooping van een groot aantal menschen, tengevolge der genoemde eerste twee oorzaken, binnen de muren der stad Batavia. Reeds te dien tijde werd lepra niet alleen onder de inlandsche bevolking waargenomen, maar ook onder Europeanen, terwijl voorheen onder hen „van deze besoeeking onderling niet geweten was” (ten Rhijne). Van de Europeanen werden voornamelijk zij aangetast, die in Indië geboren waren, een waarneming, die ook nu nog geldt, ofschoon er op het huidig oogenblik reeds menige Europeesche lepralijder in Indië rondloopt, die niet in de tropen geboren werd.

Reeds omstreeks 1655 werden te Batavia een paar lijders aan lepra „op eene der eilandjes” op de reede onderhouden. Doch in 1667 werd het Leprozenhuis, bezijden den weg van Angké en ongeveer een uur gaans Westwaarts van de stad gelegen, betrokken. Bij besluit van 20 Mei 1667 werd bepaald „dat alle degene die onder onse gehoorsaamheid sorteren, ende hun met de bovengenoemde siekte besmet vinden, haer sullen aangeven ende bekend maeken bij Sr. Jacob Cremer, regent van 's comps. hospitaal hier ter stede, om aldaar door ervaren medicijns gevisiteert te worden.” Het werd dus aan de lijders opgedragen zich zelf aan te geven, een lastgeving waaraan lang niet alle voldeden. Deze vrijwillige aangifte, gevolgd door vrijwillige afzondering, had niet het gevolg, dat men zich daarvan had voorgesteld, zoodat elf jaren later schepenen van Batavia aan de Hooge Regeering adviseerden:

„alle degene, die met die jammerlijke ende elendige sieckte van Lazerije besmet ende besocht sijn, die Godt betert zedert eenige weijnige jaeren seer is toegenomen, 't enemael uijt de stad te weren, ende voor die arme beklagelijcke menschen buijten de stad een bequame gelegentheit te ordonneren”. Want het Lazarushuis te Angké, hoewel ook buiten de stad gelegen, werd om verschillende redenen geen „bequame gelegentheit” meer geacht, voornamelijk wel omdat het nog te dicht in de bewoonde buurt lag, en omdat „door wasschen en plasschen” der leprozen in de Angkésche rivier „het water door dit vergift besoezelt zijnde, de gesonden kan besmetten” (Dr. ten Rhijne). Den 12en Mei 1769 werd besloten „naerdemaal die droeve siekten noch al dagelijcx onder dese gemeente, eer schijndt toe dan af te nemen,” het Leprozenhuis op een der eilanden buiten de reë van Batavia te plaatsen, en wel op het eiland Purmerend, zijnde „de bequaemste en nutste gelegentheit tot alsulckes ommeslag, leggende niet verre en maer een canonschot omtrent van het eiland Onrust”. Aldus besloten zijnde werd de bouw van het Leprozenhuis op het eiland Purmerend op den 6en Juni 1679 aanbesteed, en konden in de maand September 1681 „de siecken” van het oude „in het nieuwe melaatshuys” overgebracht worden. Bij resolutie van Gouverneur Generaal en Raden van Indië van 14 Augustus 1681 waren 3 doctoren en 2 chirurgijns aangesteld tot het instellen van een onderzoek naar de „met lazarij” besmette personen te Batavia, die „sonder verdere contradictie” moesten worden „opgebracht” (van der Chijs. Nederl. Ind. Plakaatboek, deel III blz. 73). Bij extra-ordinaire vergadering van 15 Januari 1682 hield de regeering besprekingen omtrent de nader te nemen maatregelen tegen „de droevige en besmettelijke sieckte van laserije, dewelcke, Godt betert, tegenwoordig al veele schijnt te domineeren”, en besloot den respectieven Wijkmeesters „soo binnen als buiten de stad” maandelijks een rol van alle personen, die verdacht werden „met die droevige quale beset ofte besmet te wesen” in te dienen, welke verdachten alsdan op een bepaalden dag zouden compareeren „hetsij binnen des Ed. Comps. hospitaal, ofte wel binnen het stadthuys ofte elders, ende daer dan door de daartoe express gecommiteerde practisijns gevisiteert en van derselven bevinde een waeragtigh rapport naer conscientie gedaan te werden, om dan wijders nae gelegentheit van saecken daarinne te konnen handelen”. Bij „luijden van fatsoen” zou de visitatie „ten haeren huijse” geschieden. (v. d. Chijs, Ned. Ind. Plakaatboek III, blz. 75).

Uit het boven medegedeelde blijkt, dat in de 17e eeuw in onze koloniën de verplichte aangifte en de verplichte afzondering der lijders aan lepra door de Regeering waren aangenomen. Dat die afzondering streng werd doorgevoerd, blijkt uit de Instructie voor het Leprozenhuis, waarvan art. 38 luidde: „Niemand sal sonder verloff van den binnenregent vermogen van 't eijlandt off elders heen te gaen, off, permissie bekomen hebbende, langer wegh blijven, als den tijd, die hem vergunt sal sijn”.

In de verdere bezittingen werden ook leproseriën opgericht, o.a. in 1697 te Malaka, 1701 op Ambon, 1708 op Ceylon, 1724 op de kust van Malabar.

Het kan niet de bedoeling zijn hier uitvoerig de geschiedenis van de lepra in onze koloniën weer te geven. Met het medegedeelde werd slechts beoogd aan te toonen, dat de Hollanders in de 17e eeuw aldaar met hunne maatregelen tegen de lepra werkzaam waren in den geest van hen, die in de 20e eeuw dezelfde maatregelen eischten, en door wier toepassing het geluk is in Noorwegen in een tijdsverloop van 40 jaren de ziekte nagenoeg te doen verdwijnen. Men is onwillekeurig geneigd te gelooven, dat, ware het stelsel van strenge afzondering niet verlaten, om plaats te maken voor de meening, dat het besmettingsgevaar bij lepra niet bijzonder groot is, de ziekte in onze koloniën nooit de uitbreiding zou hebben gekregen, die zij er thans heeft. ¹⁾

Literatuur. B. Scheube. Die Krankheiten der warmen Länder. — J. D. Kayser, Voordrachten over tropische huidziekten. Batavia 1911. — J. M. H. van Dorssen. De Lepra in Nederlandsch Oost-Indië, tijdens de 17e en 18e eeuw, Geneeskundig Tijdschr. voor Ned. Indië, deel 37, 1897. — J. de Haan, Het Lepravraagstuk in Ned.-Indië. Feestbundel Geneesk. Tijdschr. voor Ned. Indië 1911.

LEPTOSPERUM AMBOINENSE Bl., fam. *Myrtaceae*. Gëlam boekit (MAL.), Kajoe papoea (MAL. MOL.). Lage boom of heester. Van het hout maakt men wandelstokken. Een aftreksel van de bladeren is een middel tegen de koorts. Vermoedelijk dezelfde soort is *L. javanicum*, Kajoe poetih lëmboet (MAL.), waaraan de naam ook op de gelijkenis met Kajoe poetih wijst, en die alleen op den Gëdé voorkomt.

LÉRAK (MAL., JAV.). Zie **SAPINDUS RAK**.

LÉRAN. Historisch zeer belangrijke plek op Oost-Java, 6 K.M. ten N.W. van Grësik (niet „zes paal west”, zooals gedrukt staat bij Brumund), op ongeveer gelijken afstand van de brug over de Solo-rivier; aangezien hier, in een graftombe (*tjoengkoeb*) van zwak Hindoejav. stijl, de oudst bekende Arabische inscriptie van Java is gevonden. Hoewel nog niet in haar geheel gepubliceerd, werd haar jaartal door Dr. Max van Berchem in 1909 voor het eerst gelezen als „Vrijdag 7 Radjab 495 (5 + 90 + 400) Hidjra”, uitkomend op Zondag (sic) 27 April 1102, en den naam vermeldend van eene „Fatimah bint Maimoen bin (al-Qahir billah?)”. Dit is dus de grafsteen van de zgn. Poetri Dewi Swari, waarvan de Javanen fabelen dat zij geleefd zou hebben in den tijd van den zgn. „Eersten” Apostel des Islams op Java, Malik Ibrahim te Grësik; wiens dood echter ruim 3 eeuwen later viel, daar zijne grafsteen vermeldt „Maandag 12 Rabinogelawal Hidjra 822” = Zaterdag (sic) 8 April 1419. Zie voor die fabel o. a. Veth's Java, 2en druk, I (1896), p. 229—232.

Integendeel staat nu voortaan vast, dat de oudste poging tot Islamiseering van Oost-Java minstens teruggaat tot den tijd van be-

roerten op Oost-Java, na den dood van Vorst Erlangga (ca. 1045 A.D.), en vóór het oppermachtig worden van Daha = Këdiri, met Vorst Djajabaja (ca. 1135 A.D.). Dat toech deze Fatimah, dochter van Maimoen, eene persoon van beteekenis is geweest, blijkt niet alleen uit die tombe en dien grafsteen met inscriptie (van 6 regels, waarvan r. 3—5 het duidelijkst), maar ook uit het feit, dat die grafsteen lag tusschen 3 andere (ten Westen) en 1 (ten Oosten), doch deze 4 alle zonder inscriptie. Thans is deze grafsteen, tijdelijk overgebracht naar Batavia, weer op de oude plaats. Over de schriftkarakters luidt het oordeel van Dr. van Berchem, den Zwitserschen epigraaf: „La paléographie de cette inscription est extraordinairement curieuse; à elle seule, elle mérite une étude.”

Zie het eerst: Cornets de Groot Sr. in zijn Verslag over de residentie Grisse in 1822, Tijdschr. v. N.-I. 1852, II, p. 411; dan uitvoerig Brumund in zijne Bijdragen tot de kennis van het Hindoeïsme, Verh. Bat. Gen. XXXIII (1868), p. 184—186; de beschrijving der tjoengkoeb door Knebel in Rapporten Comm. Oudheidk. Onderz. 1907 (1909), p. 255—256; en de korte aanteekening door Rouffaer in Bijdr. Kon. Inst. 68 (1913), p. 424 noot 2 over twee verschillende lezingen van het jaartal der inscriptie, waarvan echter die door Dr. van Berchem toch de juiste is gebleken.

G.P.R.

LËRËNG (KALI). Naam der smalle rivier-vormige lagune in Bagelèn (res. Kedoe), die vroeger het water der rawa Wawar afvoerde naar de monding der Bogowonto, door een duinreeks van de zee gescheiden. De Bogowonto-mond werd door de inlanders vroeger als de voortzetting van de Lërëng, die dus als hoofdrivier werd aangemerkt, beschouwd. Dit zou het gevolg geweest zijn van het verbod, voor de prinszen van Mataram bestaande, om de Bogowonto (zie aldaar) overtetrekken; toen Dipå Negarå, vóór zijne onderwerping, met den generaal De Kock een mondgesprek wilde houden, werd dit gedeelte der rivier voor den overtocht gekozen en dus niet de Bogowonto, maar de Lërëng overgetrokken. Sedert jaren is de rawa Wawar drooggelegd en bovot de Lërëng nog alleen water bij bandjirs. In den oostmoesson wordt er geregeld rijst geogst.

LERLERAT (Kei-eil.). Zie **MELIWIS**.

LËSNOE (JAV.). Zie **MELOCHIA INDICA**.

LËSTI. Linker zijrivier van de Brantas, ontspringt op den G. Djëmbangan en valt ten Z. van Këpandjèn, afdeeling Malang, in de Brantas.

LËTAH BADAQ (SOEND.). Zie **OPUNTIA**.

LËTIGROEP (LËTI-EILANDEN). Groep van eilanden in de Banda-zee, deel uitmakende van de zoogenaamde Zuidwester-eilanden, gelegen tusschen 127° 30' en 128° 30' O.L. en 8° 5' en 8° 20' Z.B., bestaande uit de eilanden Lëti, Moa en Lakor, en behoorende tot de onderafdeeling Wëtar der afdeeling Zuid-Timor en Eilanden (residentie Timor en Ond). Lëti en Moa doen zich voor als een aaneenschakeling van niet zeer hooge, ontwoode heuvels, rijzen steil uit zee op, hebben slechts weinig strand en worden omgeven door naakte, hooge rotsen. Lakor is

¹⁾ Volgens de jongste mailberichten bij het ter perse gaan van dit artikel trad met ingang van 1 Februari 1918 eene ordonnantie in werking, ten doel hebbende het verzamelen van gegevens aangaande de verspreiding van de lepra in Ned. Indië.

vlak. De vruchtbaarheid van den bodem is gering.

De handel is onbeduidend, daar de eilanden zoo weinig hulpbronnen bezitten; alleen Lèti is belangrijk door een niet onbeduidenden vee-stapel, waarvan uitvoer plaats heeft naar Koe-pang. Het eiland wordt eens in de maand door de booten der Paketvaart-maatschappij aangedaan. Zie voor verdere bijzonderheden en de literatuur op de namen der eilanden.

De inheemsche bevolking staat nog op lagen trap van beschaving; toch beginnen onder den invloed der zending en van het Europeesch bestuur zachtere zeden op de eilanden te heerschen en laat de bevolking het dragen van wapenen na. Haar eeredienst bestaat, evenals op de Tanimbar, Timorlaut-, Babar- en Sèrmatagroepen, uit de vereering van de zon (Oepoe-lera, heer zon), als hoogste godheid, tevens als het mannelijk beginsel, dat de aarde bevrucht, waartoe hij eens in het jaar nederdaalt. Als symbool van Oepoe-lera worden lampen van klapperbladeren aan de huizen opgehangen en tevens aan den waringinboom (hier noenoe geheeten), die in het midden van elke heidensche negorij wordt aangetroffen. Daar is ook een groote platte steen, die als offertafel dienst doet, en waarop vroeger ook de koppen van gesnelden geplaatst werden. Als tusschenpersonen, die de wenschen der stervelingen aan Oepoe-lera zullen overbrengen, worden de geesten vereerd; in de eerste plaats de ziel van den stichter der negorij, die in een beeld (ornoese) huist, dat dicht bij den heiligen boom geplaatst is. Ieder huis heeft verder zijn beschermgeest, die in een beeldje huist, dat voor in den gevel gezet wordt, terwijl voorts van iederen afgestorvene een beeldje vervaardigd wordt, dat op den zolder bewaard wordt en waarin de zielen (nitoe), na het brengen van offers, tijdelijk verblijf nemen. Eigenaardig is het, dat ook de Christenen nog zulke beeldjes vervaardigen, maar met hooge hoeden op en op stoelen gezeten. Over het algemeen zijn de beeldjes op de Lèti-groep minder ruw bewerkt dan op de meer Oostelijk gelegen eilanden. Vergelijk Van Hoëvell, Int. Archiv für Ethn., Band VIII, blz. 133, Taf. XIV, Ueber die Formen der Götterverehrung auf den Süd-Wester und Süd-Oster Inseln. Bij gelegenheid van de jaarlijksche nederdaling van Oepoe-lera hebben groote feesten, poreka, plaats, waarbij varkens en honden geofferd en ware bacchanaliën onder den waringin gevierd worden. De lijken der dooden worden op al de Lèti-eilanden, in hukkende houding in lijnwaad gewikkeld, in den grond begraven; bovendien worden op de Lèti-eilanden bij overlijden kleine prauwtjes gemaakt, die, van den noodigen leeftocht voorzien, in zee gezonden worden om de ziel van den overledene naar een der naburige onbewoonde eilandjes of kuststreken over te brengen, waar, naar de meening der bevolking, de zielen der afgestorvenen verblijf houden. Vergelijk voor afbeeldingen van mannen en vrouwen van Tanimbar en Aroe-eilanden Van Hoëvell, Int. Archiv für Ethn., Band X, Taf. XIV.

De kleeding der mannen bestaat slechts uit een smallen schaamgordel (rewe); de vrouwen dragen een zelfgeweven kain (lawere), die boven de borsten wordt vastgemaakt. Soms bedek-

ken zij deze met een sléndang. Versiersels, als arm- of beenringen, worden weinig gedragen; oorringen in 't geheel niet. De mannen dragen als eenig versiersel een smallen haarband van het blad van den lontarpalm; bij feestelijke gelegenheden versieren de vrouwen zich met zeer dunne zilveren of gouden platen op de borst.

De bevolking is overal in scherp afgescheiden standen verdeeld: in de marna of aanzienlijken, de pore (boer) en den derden stand, die met den naam van stam wordt aangeduid en waartoe de afstammelingen der vroegere slaven (ate) thans ook gerekend worden. De marna's waren vroeger de eenige grondbezitters; de pore's zijn leenmannen, die in den loop der tijden vrij werden. Huwelijken in denzelfden stand worden gesloten zonder betaling van bruidschat; bij mésalliance wordt een zekere som betaald en volgen de kinderen den stand der moeder. Het erfrecht verschilt op de eilanden: op Moa erft de oudste zoon, op Lakor de zusterszoon en volgen dezelfde personen in waardigheden op. Op Lèti erft de vrouw slechts de tijdens het huwelijk verkregen goederen; de familiegoederen erven de zusters of hare kinderen. Waardigheden gaan daar over op den man der oudste dochter.

LÈTI (LETTI). Dit eiland, tot de Zuidwester-eilanden en meer in het bijzonder tot de Lèti-groep (Zie aldaar) behoorende, groot 141 K.M², is een heuvelland uit een aaneenschakeling van koepelvormige heuvels bestaande en omgeven door een strook terrasland van 8 tot 20 M. hoogte, waarvan de ondergrond grootendeels uit rijkalk bestaat en dat op de meeste plaatsen zeewaarts met een steilen rand eindigt. De Oostelijke heuvelreeks is hooger dan de Westelijke, zij bevat de twee hoogste heuvels: den Woearla-wan (337 M.) en den Watoepees (327 M.). In den W. moesson zijn er geen veilige reeden, doch in den O. moesson en de kenteringsmaanden kan Serwaroe op de N.kust als ankerplaats dienen. Tengevolge van den geringen regenval is Lèti over het algemeen zeer dor; soms gaat een jaar voorbij zonder dat er een druppel regen valt. De bewoners verhuizen veelal tijdelijk naar het naburige Moa. Toch wordt overal tusschen de steenachtige, met gras bewassen heuvels, waar maar een weinig teelaarde gevonden wordt, door de bevolking djaogeng, katjang, ook wel roode rijst en katoen geplant; lontarpalmen en klapperboomen leveren ook voedsel aan de bevolking. Een slecht soort *mangifera sylvatica* wordt in groote hoeveelheid op Lèti gevonden; in tijden van schaarschte worden de pitten der mangga's, gedroogd en daarna in stukken gesneden en gekookt, in groote menigte door de bevolking genuttigd. De veestapel is van veel belang; aan de Z.zijde van het eiland worden de beste weiden gevonden. Eigenaardig is het dat de bevolking, ofschoon overvloed van slachtvee bezittende, de voorkeur geeft aan hondenvleesch. De bevolking (waarover zie LETIGROEP) werd in 1888 op 7500 zielen geraamd, van welke bijna 800 Christenen. Thans maken de Christenen de helft der bevolking uit. Deze bewoont verschillende kampongs, die alle — met uitzondering der Christendorpen Serwaroe en Serai, — gelegen zijn op opgeheven koraalriffen aan het strand, met 10—12 M. hoogte steile wanden, en

die zonder behulp van ladders moeten beklommen worden. De huizen staan er zeer dicht op en ordeloos door elkander en zijn op zeer lage palen, die der Christenen ook wel op den grond, gebouwd; zij dienen aan verscheidene huisgezinnen tot woning. Het bestuur is doende de bevolking naar toegankelijker plaatsen te doen verhuizen. Een bestuursassistent is te Serwaroe gevestigd onder den gezaghebber van de onderafdeeling Wétar, der afdeeling Zuid-Timor en eilanden, residentie Timor en O. Eens in de maand wordt het eiland bezocht door de booten der Kon. Paketvaartmij.

Literatuur: G. W. W. C. Baron v. Hoëvell in T. Bat. Gen. XXXIII, bl. 200; Riedel, De sluik- en kroesharige rassen, bl. 365; Het eiland Leti, T. A. G. 1916 no. 1 blz. 95; Jaarb. Mijnwezen, 43e jaarg. 1914 Verh. Deel I, Uitk. Ned. Timor Exp. 1910—1912. Over de taal zie LETI-NEESCH.

LETTERSCHRIFT. Het schrift, waarvan de volken van den Indischen archipel zich bedienen, heeft drieërlei oorsprong. Sommige volken bezitten of bezaten eenmaal een alfabet, dat uit eene Indische schriftsoort zich ontwikkeld heeft en voor de behoeften van hun taaleigen pasklaar is gemaakt; andere bedienen zich van het Arabische alfabet, met eenige wijzigingen; bij nog andere volken is het Latijnsche schrift door de Europeanen ingevoerd. De oudste der ons bekende schriftproeven zijn uit Westelijk Java en uit Koetei op Borneo; het zijn steeninscripties in het Sanskrit, en wel in een Wenggi-schrift, dat te oordeelen naar de lettervormen, uit de 4de tot de 6de eeuw onzer jaartelling dagteekent. De oudste gedateerde inscriptie van den Archipel, die van Bangka uit Çaka 608, is in een moderner Wenggi-schrift, evenals de vroegste van Java, gevonden te Tjanggoe (Kedoe) en gedateerd in Çaka 654; beide zijn in het Sanskrit. De karakters ervan vertoonen een groote overeenkomst met de in Cambodja gebruikelijke in hetzelfde tijdperk en verschillen nog weinig van eenige Zuid-Indische alphabetten. Daarentegen draagt de Boeddhistische Sanskrit-inscriptie van Kalasan, van Çaka 700, het kenmerk van het Nāgari, eene Noord-Indische schriftsoort. Dit schrift is behalve voor Boeddhistische opschriften uit dienzelven tijd nog slechts gebruikt op beelden uit de dertiende eeuw en is eigenlijk op Java nooit inheemsch geworden; de Javaansche inscripties op steen en koper, die wij van de 9de eeuw af kennen, zijn in een alfabet, het zoogenaamde Kawi-schrift, dat verwantschap vertoont met de lettervormen, die wij in de inscriptie uit Tjanggal van 654 Çaka aantreffen. Al de latere vormen van het Javaansche schrift tot de hedendaagsche toe hebben zich trapsgewijze uit het Kawi-schrift ontwikkeld. In de 10de eeuw ontmoeten wij eveneens in Kawi-schrift inscripties op Sumatra; in de veertiende eeuw blijkt zich daar een verwant Sumatraans schrift ontwikkeld te hebben. Evenals op Java, Sumatra en in Koetei was ook op de Philippijnen het Indische schrift in zwang; de oudste voorbeelden ervan zijn ons bewaard in Spaansche geschriften uit het begin der 17de eeuw. In nog later tijd hebben de Europeanen kennis gemaakt met de op Celebes bij Makassaren en Boegineezen gebruikelijke letterteekens, alsook met het Bataksche, Redjangsche, Rëntjong- en Lampongsche schrift. Al de alphabet-

ten van Indischen oorsprong in den archipel kan men verdeelen in de volgende hoofdgroepen: 1. de Javaansch-Balineesche groep, omvattende het Javaansche en het Balineesche schrift; het eerste wordt gebruikt voor Javaansch, Soendaneesch en Madoreesch; het tweede voor Balineesch en Sasaksch; 2. het Bataksche schrift, dat met geringe onderlinge verschillen voor de onderscheiden Bataksche dialecten gebruikt wordt; 3. de Redjangsche-Lampongsche groep, waarmede het zg. Rëntjong (Zie aldaar), dat in enkele streken van Midden-Sumatra in zwang is om Maleisch te schrijven, groote overeenkomst heeft; 4. het schrift der Makassaren, Boegineezen, Endéhers en Bimaneezen; 5. de Philippijnsche groep van alphabetten, waarvan de inboorlingen zich eertijds bedienden voor het Tagalog, Bisaya, Iloko, Pampanga, Pangasinan, Bikol, doch die thans in onbruik geraakt zijn en vervangen door het Latijnsche alfabet; alleen bij de Mangianen op Mindoro en bij de bewoners van het eiland Palawan is het oude schrift nog in eere. Al de genoemde groepen hebben met elkaar gemeen, dat ze van Indischen oorsprong zijn; niet alleen zijn de karakters ontstaan uit Indische letterteekens, maar ook het schrijfstelsel is op Indische leest geschoeid. Of enkele dier groepen onafhankelijk van elkaar hun ontstaan te danken hebben aan een onmiddellijk uit Indië of Cambodja ingevoerd alfabet, dan wel of alle uit één ingevoerd alfabet, bijv. het Kawi-schrift, gesproken zijn, is voornamelijk uit te maken, dewijl men de geschiedenis van de meeste groepen, bij gebrek aan oude monumenten en handschriften, niet kan nagaan.

Het Arabische schrift heeft zijn intocht gedaan in den archipel met de invoering van den Islam. Het wordt gebruikt voor het Maleisch, Atjehsch en Ternataansch. Enkele in deze talen voorkomende klanken, die aan het Arabisch vreemd zijn, worden aangeduid door diacritische teekens; in het Ternataansch worden regelmatig de klankteekens bijgeschreven. Dit geschiedt ook in het zoogenaamde Pégon, d.i. Javaansch en Soendaneesch, geschreven met Arabische karakters.

Het Latijnsche schrift is sedert het laatst der 16e eeuw in gebruik gekomen op de Philippijnen. In de Nederlandsche bezittingen is het ingevoerd voor alle inlandsche talen, welke nog geen letterschrift bezaten; dus voor het Dajaksch, Sangirsch, de talen der Minahasa, het Boeroesch, Soembasch, Sawoneesch, Rotineesch, Galelareesch, Sikkasch, Mafoorsch, Niasch, enz. Buitendien wordt voor den druk van Maleische teksten, leerboeken en nieuwsbladen veelvuldig en in toenemende mate het Latijnsche schrift gebruikt, zoowel in Singapore als in Ned.-Indië.

Sommige stammen, zooals de Dajaks, bedienen zich wel van zinnebeeldige teekenen of merken, om zich met afwezigheid in betrekking te stellen of om zich de eene of andere zaak te herinneren, zooals door touwen met knopen, staafjes of pijlen, met kerven voorzien, op eene bijzondere wijze gevouwen palmladeren of reeksen van afbeeldingen in plankjes gesneden. Zulke „mnemonische teekens” worden ook dikwijls bij stammen aangewend, zooals de Bataks, die de schrijfkunst reeds kennen. Zie C. M. Pleyte, Bijdr. t. t. l. en vlk. Ve Ser. I, bl. 127.

Literatuur : Holle, Tabel van oud- en nieuw-Indische alphabetten (Bat. 1882); Is. Taylor, The Alphabet (Lond. 1883). — Fried. Müller, Ueber den Ursprung der Schrift der malaischen Völker (Weenen 1870). — Van der Tuuk, Les Manuscrits Lampongs, en possession de M. le Baron Sloet van de Beele, (Leiden 1868). — Van Hasselt, De talen en letterkunde van Midden-Sumatra, (over het Rentjong-schrift). — Friederich, De opschriften van Batoe Beragong en Pager Roejong, (Verh. Bat. Gen. XXVI), vgl. Kern, 't Opschrift van Batoe Beragong (Bijdr. t. t. l. en vlk. 1872). — A. B. Cohen Stuart, Heilige voet-sporen op Java, (Bijdr. t. t. l. en vlk. 1875). — Id., Kawi-oorkonden in facsimile, (Leiden). — Kern, Eene bijdrage tot de palaeographie van Ned.-Indië (Bijdr. t. t. l. en vlk. 1882). — Id., Over de opschriften uit Koetei in verband met de geschiedenis van het schrift in den Indischen Archipel, Versl. Meded. Kon. Acad. v. Wetensch. 2, XI (1882). — Id., Sanskrit-inscriptie van Java, van den jare 654 Çaka (Bijdr. t. t. l. vlk. 1885). — Brandes, Een Nāgarī-opschrift, gevonden tusschen Kalasan en Prambanan, (T. Bat. Gen. 1886). — S. Roos, Iets over Endeh (T. Bat. Gen. XXIV, bl. 529). — Jaquet, Considérations sur les alphabets des Philippines (Nouveau Journ. As 1831). — Pardo de Tavera, Contribución para el estudio de los antiguos alfabetos filipinos (Lausanne 1884). — Kern, Eene bijdrage tot de kennis van het oude Philippijnsche schrift; Marçilla y Martin, Estudio de los antiguos alfabetos filipinos (Malabon 1895). — A. B. Meyer, A. Schadenberg, W. Foy, Die Mangianenschrift von Mindoro (Abh. Zool. Anthropol. Ethnogr. Mus. zu Dresden, No. 15, Berlin 1895).

LETTI. Zie LÉTI.

LETTINEESCH. De taal, welke gesproken wordt op het eiland Letti (Léti) is, voor zooverre uit de thans bekende gegevens is op te maken, nauw verwant met die talen, welke voorkomen op de overige eilanden in de omgeving en zeer zeker met de talen van Moa, Kisser en Roma, (omtrent Wètar evenwel kan nog geen oordeel geveld worden; op dit eiland schijnen meer talen gesproken te worden). Nog zijn deze talen verwant met die van Timor, Roti, en in 't algemeen met die van de meeste Oostelijke eilanden van den Archipel, voor zoover deze tot het Mal. Pol. taalgebied behooren. Evenals daàr gaat eene genitief-bepaling vooraf, ook in samenstelling, hoewel het bepalende woord ook kan volgen, wanneer de taal de constructie niet als een genitief opvat, bijv.: *ina-slet-ne*, zee-visch, uit *ina*, (uit *ian* = M. P. *ikan*), visch, en *slet-ne*, zee. Evenals in de meeste talen der Oostelijke eilanden komt bij elk werkwoord in het Lettineesch die innige verbinding met verkorte pers. voornw. voor, welke voor het M. P. vervoeging genoemd kan worden. Suffixen tot woord-afleiding, zijn, evenals in de naaste verwanten, verloren gegaan, maar voorvoegsels komen nog voor, bijv. *wa*, waarmede causatieve en reciproque werkwoorden gevormd worden en eenige andere, welke thans geen levende waarde meer schijnen te hebben. Tot afleiding van naamwoorden maakt de taal gebruik van *in*, dat somtijds als infix, soms (gevolgd door *a*) als prefix optreedt, bijv. van *sopla* (Mak. *sómbala*), zeilen, varen, komt *sniopla*, het zeilen, het varen, vaart; van *tutu*, steunen: *tniutu*, ondersteuning, stut; van *mai*, (Mal. *mari*), komen: *niamai*, komst.

Daarnevens wordt voor hetzelfde doel veel gebruik gemaakt van woord-herhaling, bijv. *ma-miai* = *niamai*, komst; *matmiati*, (herhaling van *mati*, sterven), dood, (adj.), en de dood. Als nieuw vormen gelden wel de, van de met infix *ni* afgeleide substantieven gevormde werkwoorden, bijv. uit *sari*, (openen), ontstaat *sniari*, het openen en daaruit weder *nasniari*, (3de pers. enkelv.), in beteekenis gelijk Mal. *terbuka*. Omtrent het klankstelsel is op te merken, dat bijv. de zachte medeklinkers *g* en *b*, benevens de *tj*, *dj*, *nj*, en voorts de *ng* geheel ontbreken; dat eene oorspronkelijke *k* meestal verdwenen is, doch dat de eind-consonanten (behalve eene sluitende *p*) gespaard plegen te blijven. Daarbij doet zich evenwel eene eigenaardige neiging tot omzetting voor, zoodat, indien de laatste lettergreep van een woord oorspronkelijk bestond uit een klinker en mede-klinker, deze, zoo het woord afzonderlijk voorkomt, van plaats verwisselen, bijv. *riwut*, uit *riwut*, (Mal. *ribut*), storm; *lianti*, hemel, uit *lianit*, (M. P. *langit*); *ukmu* uit Mal. Arab. *hukum*, straf; *sopla*, uit *sopal*, (Mak. *sómbala*), zeilen; enz. Diezelfde neiging tot omzetting, (reeds te bemerken in sommige Timoreesche dialecten, in het Koepangsche), komt voor bij vocalen; eindigt een woord op *i* of *u*, (*e* of *o* kunnen nooit aan het slot van een woord voorkomen, tenzij het één-lettergrep is) en volgt een woord, dat met een mede-klinker begint en dat gevoeld wordt als bij het voorgaande te behooren, dan worden de *i* en *u* na den medeklinker van het volgende woord uitgesproken, bijv. uit *wali* en *po* ontstaat *wal-pió*, enz.; daarnaast komt evenwel ook voor, dat de klinker tweemaal wordt uitgesproken, (dus: *wali-pió*). Eene *a* aan het slot pleegt in hetzelfde geval te verdwijnen. Dezelfde regels gelden bij herhaling, bijv. het bovenvermelde *matmiati*, van, *mati*; zoo ook *sorsuoru*, (alle,) van *soru*, op, af, doch *kirkira* van het, aan het Mal. ontleende *kira*. Zoo ook bij de vervoeging dier werkwoorden, welke in den 3den pers. *n* hebben, doch niet bij die, welke *na* (al of niet voorafgaand door *e*, *hi*), vertoonen, dus bijv. *omluá*, *gi* gaat, uit *o* (M. P. *kau*), *gi*, *mu*, pron. voorhechtsel, en *lá*, gaan, (*enlá*, *hi* gaat), doch (*o*) *mumsena*, *gi* weigert, naast *nam-sena*, *hi* weigert; *mimlíá*, *gi*l. gaat, uit *mi* (volledig voornw.), *mi* (pron. voorhechtsel) en *lá*, (of zonder het volledige voornw.; *mliá*), doch (*mi*) *mimsena*, *gi*l. weigert; enz.

Evenals de Timoreezen, Rottineezen, enz. maken de Lettineezen in meer verheven taal dikwijls gebruik van synonieme uitdrukkingen, wat met het parallelisme in gedichten te vergelijken is.

De taal van Moa kan nagenoeg als een dialect van het Lettineesch beschouwd worden. Het voornaamste verschil, behalve dat hier en daar het woordgebruik afwijkend is, bestaat wel in enkele klank-verschijnselen, als de verandering van *w* in *g*, bijv. Moa *gar-ni* = Lett. *war-ne*, wortel, (elders, *akar*, *wakar* enz.), met het pron.suffix van den 3den pers., dat één met het woord geworden is; de overgang in bepaalde gevallen van *s* in *k*; enz.

Meer verschil vertoont de taal van Kisser. In 't algemeen vertoont deze taal een sterker verloop type dan het Lettineesch. Wat het klankstelsel betreft, ontbreken dezelfde klanken als in het Lett., doch de Lett. *k*, (hetzij eene bij uitzondering bewaard gebleven algemeen M. P. *k*, hetzij

eene *k* uit *ngontstaan*), is eveneens geheel verdwenen. Daarentegen is elke Lett. *t*, hetzij die oorspronkelijk M. P. is of uit een anderen klank is ontstaan, veranderd in *k*, bijv. Kiss. *maki* = Lett. *mati*, (M. P. *matati*); Kiss. *kalla* = Lett. *talla*, weg, (*talla*, uit **talna*, gevolgd bijv. door een nadrukwijzer, *o*, luidt het woord: *talano*, met *t* verhard uit *d* = Jav. *dalan*, Mal. *djalan*). De Lett. *s* wordt als regel tot *k*. Oorspronkelijke mede-klinkers als sluiters blijven, evenals in het Lett., voor zooverre het klankstelsel het toelaat. Omzetting van klinkers heeft evenwel zeldzamer plaats, dus bijv. *maki-maki* = Lett. *matmiati*, dood. Ook in grammaticaal opzicht heeft het Kissersche meer verloren dan het Lett. In laatstgenoemde taal kunnen de pronomina suffixen, in waarde gelijk aan onze bezittelijke voornw., vrijelijk aan elk substantief gehecht worden, evenals in het Mal., enz.; in het Kiss. zijn van het gebruik slechts enkel de sporen overgebleven, vooral bij benamingen van bloedverwantschap en lichaamsdeelen, en moet overigens van eene omschrijving gebruik gemaakt worden. Ook het infix (c. q. prefix) *ni* schijnt niet meer levend te zijn, daar de klinker verandert onder invloed van de omgeving; zij luidt bijv. *a* in *wanakuku*, onderriicht, van *wakuku*, leeren, (Lett. *uniatutu*, van *watutu*), doch *o* in *honorko*, gedachte, van *horko*, denken, (Lett. *surtu*). Ook de vervoeging van de werkwoorden is meer verlopen dan in het Lett., enz. De taal van Roma sluit zich, voor zoover is na te gaan, het dichtst aan bij het Kissersche.

Literatuur: In druk zijn tot dusver alleen verschenen: G. Heymering, Bijdrage tot de kennis van de Taal der Z. W. eilanden, (waarin ook eenige kleinere Lettineesche teksten), Tijdschrift v. Ned.-Ind., 8ste jrg. III; *Wenyatutu makakapury ida*, *ponawatutu rije makawajowe poksarany*, (d. i. eene korte onderwijzing, om te onderrichten de lieden, die willen gedoopt worden), Batavia 1834; Maleisch-Kissersche Woordenlijst, door N. Rinnooy, uitgegeven door Dr. J. Brandes, Tijdschrift v. Ind. T., L.- en Vlk., Dl. XXXI; benevens eenige kleinere Woordenlijsten van weinig belang. In de „Sluik- en Kroesharige rassen tusschen Selebes en Papua” van J. G. F. Riedel, komen voorts verschillende gebeden aan den Zonne-god, (enz.) voor, zoowel in het Lett., als in andere talen, alles evenwel in de hoogste mate bedorven en verminkt.

J. C. G. J.

LEUCAENA GLAUCA Bth., fam. *Leguminosae-Mimoseae*. Pété sélong, Pété tjina, (MAL.), Kälantârâ (lântârâ?), Këmlangingan (JAV.). Lageboom of heester, met witte bloemen in gesteelde hoofden en dubbel gevinde bladeren, vermoedelijk afkomstig uit trop. Amerika, doch in Ned.-Indië reeds lang gekweekt om de eetbare peulen. Tegenwoordig algemeen bekend als schaduwboom, vooral in koffietuinen. Het harde hout wordt gebruikt, o.a. voor rijtuigboomen.

LEUPE (PIETER AREND). Geb. 22 Dec. 1808 te Haarlem uit het huwelijk van J. Leupe en C. Eland. Als loteling bij het leger in dienst getreden (1827), ging hij weldra bij het corps mariniers over en nam in minderen rang aan verscheidene krijgsverrichtingen deel; ten gevolge van zijn uitstekend gedrag en bekwaamheden klom hij voortdurend in rang op tot hem

31 Jan. 1836 het zeldzame voorrecht te beurt viel den officiersrang te verkrijgen door eene benoeming tot 2en luit., in 1843 gevolgd door benoeming tot 1en luit. en 25 Dec. 1850 tot kapitein. In dien rang verzocht hij eervol ontslag, dat hem 13 Juni 1862 verleend werd met toekenning van den rang van majoor. Leupe, die in zijn jeugd slechts weinig onderricht had genoten, onderscheidde zich reeds als officier door zijne liefde voor wetenschappelijk werk, voornamelijk voor geschiedkundige navorschingen; in het bijzonder trok de geschiedenis der O.-I. Comp. en van de eerste ontdekkingstochten der Nederlanders zijne aandacht en over die onderwerpen gaf hij eene breede rij van geschriften uit, vooral nadat hij 12 Febr. 1863 als tijdelijk ambtenaar bij het Rijksarchief was aangesteld. De werkzame man, wiens bijdragen van groot belang zijn voor de geschiedenis van Ned.-Indië, overleed te 's-Gravenhage 15 Febr. 1881.

Zie Th. Ch. L. Wijmanalen in Bijdr. t. t. l. en vlk. IVe Ser. V, bl. 232, waar (bl. 246) eene lijst zijner geschriften is opgenomen.

LEUPOEËNG. De meest N. der tot de onderafdeeling Lhō^e Nga, afdeeling Groot-Atjeh, gerekende „Zuidelijke Nederzettingen”. Het is één zelfstandige moekim met (ultio 1915) 691 geregistreerde mannen, staande onder het gezag van een „imeum”, die eene gouv. bezoldiging geniet van f 900 's jaars. Een groote weg gaat van de onderafdeelingshoofdplaats Lhō^e Nga Zuidwaarts door den Glé Loedah-pas het landschap in, en passeert dat aan den voet van het steile gebergte, waarvan ten slotte in Lajeun en Seudoe verschillende uitloopers moeten worden gekruist, vóór de grens van Paròë wordt bereikt. Tot Seudoe is die weg voor auto's te berijden. De voornaamste rivier in het landschap is de Kroeëng Goepeuë, in haar benedenloop, na opnemng links van de Kroeëng Pajōng, Kroeëng Tjagò geheeten. Aan hare monding vormt zij eene langgerekte, zich evenwijdig aan de kust uitstrekkende lagune, waarin eenige riviertjes zich ontlasten. In den O.moesson heeft die lagune slechts in het Z. gedeelte gemeenschap met de zee door de Koeala Leupoeëng; in den W.moesson ook bij het N. uiteinde via de Koeala Ba^e Reubah. Door de hevige branding kunnen vaartuigen die Koeala dan echter niet binnenloopen, maar de Koeala Seudoe levert te allen tijde een veilige ankerplaats. De pepercultuur was vroeger meer van belang dan nu (in 1881 ± 384 pikols). Aan zeevisserij en zoutwinning wordt veel gedaan. Ook aan rijstcultuur op van regen afhankelijke sawahs en aan vruchten- en klapperteelt. Een korte beschrijving van het landschap geeft T. Bat. Gen. XXIX 469. Terzake der militaire actie in 1896/7 zie het artikel ATJEH in DI I, bl. 82.

LEUWILIANG. District van de afdeeling Buitenzorg van de residentie Batavia. Het bevat 84 desa's of kampongs.

LEVERANTIËN (VERPLICHT). Zie CONTINGENTEN.

LEVERBOT. Zie WORMEN.

LEVYSSOHN NORMAN (MR. HENRY DAVID). Geb. 21 Juni 1836 te 's-Gravenhage uit het huwelijk van Mr. D. H. Levyssohn Norman en J. Jacobson. Na vierjarige studie aan de Hooge-

school te Leiden, promoveerde hij 31 Oct. 1857 in de beide rechten op een proefschrift: „De Britsche heerschappij over Java en onderhoorigheden”, dat in hooge mate de aandacht trok en eene belangrijke bijdrage is voor de geschiedenis van Ned.-Indië. Reeds het volgende jaar verkreeg hij het radikaal van O.-I. ambt. der 1e klasse; nadat hij 1 Dec. 1858 tot ambt. ter beschikking van den Algem. Secretaris benoemd was, klom hij spoedig in hoogere rangen ter Algem. Secretarie op en werd 19 Nov. 1864 tot Gouv. secretaris, tevens secretaris van den Raad van Indië en 2 Mei 1869 tot eersten Gouvernementssecretaris aangesteld; 18 Dec. 1869 werd hij Directeur van Binnenl. Bestuur. Door een reis over West Java in 1860, in het gevolg van den Gouv.-generaal Pahud, leerde hij niet alleen de binnenlanden kennen, maar knoopte hij ook betrekkingen aan met twee uitstekende inlandsche hoofden, Radèn Hadji Mohamad Moesa, hoofd-panghoeloe van Limbangan en Radèn Adipati Ariâ Koesoemâ Diningrat, regent van Galoeh, die hem in zijnen ambtelijken loopbaan van veel nut waren (Zie zijn opstel in *Eigen Haard*, 1888, bl. 80). Bij besluit van 4 Maart 1873 tot Algemeen Secretaris benoemd, ontving hij in het volgend jaar de opdracht om een plaatselijk onderzoek op Java en Madoera in te stellen naar de werking der agrarische verordeningen; de reeds voor een deel volbrachte reis werd echter gestaakt op telegrafisch bevel van het Opperbestuur, dat de talrijke conversiën van communaal in individueel grondbezit, welke in de bezochte streken meer schijnbaar dan in werkelijkheid plaats grepen, aan zekere pressie van den Algemeenen Secretaris en andere ambtenaren toeschreef. Als resultaat van zijn onderzoekingen werd door hem een ontwerp ingediend eener algemeene verordening tot uitvoering van art. 62 Reg. Regl., met zeer belangrijke nota van toelichting. Bij Kon. Besl. van 27 Mei 1877 werd Levyssohn Norman tot lid van den Raad van Indië benoemd, eene tweede benoeming tot die betrekking volgde 10 April 1880, nadat hij in 1878 om gezondheidsredenen Indië verlaten had. Slechts betrekkelijk korten tijd bekleedde hij opnieuw die betrekking; op 14 Febr. 1884 verkreeg hij op verzoek eervol ontslag en vertrok hij weder naar Nederland, waar hij in Maart 1888 tot lid der Tweede Kamer te Rotterdam gekozen werd. Daar bracht hij verschillende adviezen uit, vooral over Indische aangelegenheden; in den nacht van 7 op 8 Dec. 1892 maakte een ziekte onverwacht een einde aan zijn leven. Levyssohn Norman heeft ook als lid van het bestuur, directeur van het Ethnogr. Museum en secretaris zich zeer verdienstelijk jegens het Bat. Gen. v. Kunsten en Wetenschappen gemaakt; zijn verdiensten op wetenschappelijk gebied werden erkend door eene benoeming tot correspondent der Kon. Akademie van Wetenschappen.

Zie N. P. v. d. Berg in *Levensberichten v. d. Mij. v. Ned. Letterkunde te Leiden*, 1895; T. H. Der Kinderen, *Eigen Haard* 1893, bl. 41.

LEWA. Landschap in de onderafdeeling Mid-den-Soemba, der afdeeling Soemba, residentie Timor en O. Dit landschap werd in 1916 ver-

groot met de landschappen Kambera, Bata Kapedoe, Soedoe en Kadoemboe.

LEYDEN (JOHN). Geb. 8 Sept. 1775 te Denholm (Roxburghshire, Z.O.-Schotland), als boerenzoon. Aanvankelijk als herder op de pacht-hoeve van zijnen vader werkzaam, trok hij door zijn weetgierigheid en goeden aanleg reeds vroeg de aandacht, zoodat hij in staat werd gesteld van 1790 tot 1797 de Hoogeschool te Edinburgh te bezoeken, waar hij zich met de beoefening van verschillende vakken bezig hield en zich o. a. op de studie der natuurwetenschappen en der Oostersche talen toeliede. Aanvankelijk als privaat-onderwijzer werkzaam, koesterde hij het voornemen naar Afrika te vertrekken, toen hem de betrekking van assistant-surgeon bij de Engelsche O.-I. Comp. werd aangeboden, onder voorwaarde dat hij den graad van Med. Doctor verwierf, hetgeen hem in zeer korten tijd aan de Hoogeschool te St. Andrews gelukte. Te Madras aangekomen (1803), hield hij zich vooral bezig met de studie van verschillende Oostersche talen, en kwam in 1805 tijdelijk naar Poeloe Pinang (Prince of Wales Island), waar Raffles toen secretaris was; van hier uit, steeds Maleisch studeerende, bezocht hij Atjeh, en andere deelen van Sumatra en het Maleische Schiereiland en keerde in 1806 naar Madras terug. Weldra nu schreef hij zijne bekende studie „On the languages and literature of the Indo-Chinese nations” (daarmee bedoelend die van Indonesië plus Indo-China), in de *Asiatic Researches*, X (1808), en gaf later o. a. „A comparative vocabulary of the Burma, Malayan and Thai languages”, Serampore 1810 uit. Achtereenvolgens werd hij benoemd tot Hoogleeraar aan het Bengaalsche College te Calcutta, rechter, commissioner of the Court of requests, en „assay-mister” aan de Munt, — alles te Calcutta. Zijne studiën hadden de aandacht van Lord Minto, den Gouv.-Gen. van Britsch-Indië (eveneens geboren Schot), op hem gevestigd, terwijl Raffles sinds 1805 zijn vriend was geworden. Toen de Engelsche expeditie ter verovering van Java vertrok, begeleidde Leyden — die een plan had ontworpen van een algemeen Maleisch bondgenootschap, gelijk de Duitsche bond, — den a.s. landvoogd als tolk voor 't Maleisch, tevens belast met het bestudeeren van de inlandsche stammen vooral van het eiland Java. Gedurende den overtocht bewerkte hij een schets van het eiland Borneo (Sketch of Borneo, afgedrukt in *Verhand. v. h. Bat. Gen. Dl. VII*, 1814, 11e Stuk); dit was zijn laatste werk want 2 dagen na de verovering van Meester-Cornelis overleed hij den 28en Aug. 1811 op Molenvliet (Batavia). Een gedenksteen werd op zijn graf te Tanah-abang geplaatst (zie Van Hoëvell), p. 102—104.

Na zijn dood werd een hoogst verdienstelijke arbeid, indertijd te Poeloe Pinang begonnen, in het licht gegeven door Raffles (na diens terugkeer in Engeland): „*Malay Annals*: translated from the Malay language, by the late Dr. J. Leyden. With an introduction, by Sir Th. S. Raffles. London 1821”; de éérste stelselmatige arbeid van dien aard op Indonesisch taalgebied.

Zie over hem: de biographie door Dr. W. R. van Hoëvell, *T. v. Ned.-Indië IX* (1847), I,

bl. 43—106, in hoofdzaak gevolgd naar de biographie van Leyden's landgenoot Walter Scott uit 1812; Raffles, in zijn Discourse van 24 April 1813 voor het Bataviaasch Genootschap, Verh. B. G. VII, 1814, p. 12—13. Ook J. Morton, Poetical remains of John Leyden, 1819, met Levensschets vooraan; en de Dictionary of National Biography, XXXIII, 1893.

LHO^o (ATJ.). Diep, diepte, baai, reede. Vaak een bestanddeel van plaatsnamen, zooals in Lhō^o Boebōn, Lhō^o Seumawē enz.

LHO^o BOEBON. Zie BOEBON.

LHO^o KROEËT. Een tot de onderafdeeling Tjalang, afdeeling Westkust van Atjeh, behoorend landschap met, sinds het in 1914 vergroot werd met Babah Awé, Djinamprōng en Nō: omstreeks 700 geregistreerde mannen. Daarvan kwamen er Babah Awé en Djinamprōng, die in 1902 reeds werden vereenigd, ongeveer 30, en Nō slechts een 20tal toe. De in verband met die gebiedsvergroting door het landschapshoofd T. Machmoet afgelegde nieuwe korte verklaring dd. 12 Juni 1914 werd bekrachtigd bij Gouv. besluit van 26 Jan. 1915. Ook het vroegere staatje Tjra^o Mon is in 1906 in dit landschap opgegaan en Babah Nipah behoorde er al eer toe. Lhō^o Kroeët bestaat i. h. a. uit destroomgebieden van de Kroeëng Ligan en de boven-Kroeëng Masén. Het produceert peper, zij het veel minder dan vroeger. Nō en Babah Awé kunnen bogen op eenige kunstmatig bevoelde sawahs. Poelō Raja, d. i. „het groote eiland” behoort mee tot dit landschap. Van 1892 tot 1908 was er een Gouv. vestiging met militaire bezetting en eerst een Assistent-Resident, later een Controleur en ten slotte een officier-civil-gezaghebber, welke laatste in Juni 1908 verhuisde naar Tjalang aan den vasten wal. Poelō Raja is omringd door koraalriffen, met 2 smalle openingen aan de O.-zijde, welke toegang geven tot een 60 M. lang laadhoofd bij het civ. en mil. etablissement. Het eiland is zeer heuvelachtig en zwaar begroeid, en valt aan Z.- en W.-zijde steil in zee af. De zeer geringe bevolking woont meerendeels aan de N.-zijde. Langs de N.-kust loopt een colonneweg, die zich aan den overwal te Lhō^o Kroeët voortzet, aanvankelijk volgend de Kroeëng Tjra^o Mon stroomopwaarts, het binnenland in, over den Glé Panteuë, naar Babah Tjalé aan de Kroeëng Ligan.

LHO^o NGA. Standplaats van den controleur eener gelijknamige onderafdeeling der afdeeling Groot-Atjeh. Die onderafdeeling omvat: I. de sagi der XXV Moekims (teungòh lhè-plōh) met daartoe behorende eilanden, onder bestuur van den panglima sagōë Teukoe Hasjim (opgetreden in 1910), bestaande uit: a. de IX Moekims onder een oelëbalang en zes imeums van Oelë Soesōh, Lam Koenjët, Bileuë, Tjot Bheuë, Lheuë en Lam Reuëng. b. de III Moekims Daroj onder een oelëbalang en drie imeums van Lam Ara, Djeumpët, en Daroj. c. de VI Moekims onder een oelëbalang en 9 imeums van Goerah, Bradeuën, Lam Barōh, Lam Ba^oët, Lam Teungoh, Lam Pageuë, Poelō Breuëh-Noord, Poelō Breuëh-Zuid, en Deudab of Poelō Peunasōë, vulgo Poelō Nasi. d. de IV Moekims onder een oelëbalang en vier imeums van Lhō^o Nga, Lam Peu^ooë, Lam Lhom en Koeëh. II. de Zuidelijke Nederzettingen, omvattend de op zichzelf staande moekims Leu-

poeëng, Parōë en Koeloe, en het oelëbalangschap der IV moekims Lhong: Lhong, Glé Broeë, Blang Mè en Kroeëng Kala. Het sagi-hoofd geniet eene gouvernementsbezoldiging groot f 2400, de oelëbalangs meestal f 1200 en de moekimhoofden gewoonlijk f 300 's jaars. Voor sommigen komen daar aan nog persoonlijke toelagen bij van f 300 tot f 1000.

De Atjehsche bevolking telde eind 1914: 27.400 zielen w. o. 8802 geregistreerde mannen; verder woonden er 101 andere Inlanders, 116 Chineez en 6 Europeanen, totaal 27.623 inwoners.

Behalve een Gouvernements-Inlandsche school 2e klasse te Lhō^o Nga worden er verspreid vele volksscholen aangetroffen, waarover toezicht wordt uitgeoefend door een Inlandsch volksschoolopziener. De onderafdeelingshoofdplaats heeft een zacht en aangenaam klimaat, waarom er in 1901 een militair gezondheidsetablissement werd gesticht. Dit is thans sterk ingekrompen, maar herbergt toch nog wel reconvallescente mindere militairen. Vlak bij Lhō^o Nga ligt een fraai, schaduwwijk mastbosch, dat veel bezoek trekt van ingezetenen uit Koeta Radja. Dezen vinden in een pasanggrahan logeergelegenheid. Een ruim 15 K.M. lange autoweg verbindt Lhō^o Nga, Lam Pisang, Post Blang en Koeta Radja. Van dien weg slaat ruim 1 K.M. voorbij Lam Pisang links een weg af naar Peukan Bada^o, Lam Djamèë, Blang en Oelë Lheuë. Een andere verbinding van Lhō^o Nga met de gewestelijke hoofdplaats gaat door den Glé Tarōnpas, langs het reservoir van waaruit Koeta Radja van water wordt voorzien, voorbij de badplaats Mata Ië, en over Keutapang doea. Tot aan den Glé Tarōn is die weg stijgend en niet verhard, waardoor het asverkeer maar gering is. Voorbij Mata Ië slaat rechts een weg af naar Bileuë, Lam Kra^o, Sibrëë, Samahani en Indrapoeri (XXII Moekims). Naar het Zuiden gaat een weg van Lhō^o Nga door den Glé Loedah-pas naar Leupoeëng, en over den Glé Lajeun en den Glé Parōë verder naar Lhong. Per auto komt men langs dien weg voorshands nog niet verder dan Seudoe. In de gansche onderafdeeling heeft de klappercultuur in de laatste jaren groote uitbreiding gekregen, zoo wel vanwege de bevolking als op erfpachtsperceelen. De tuinen staan goed, maar produceeren nog niet. Leupoeëng en de IV Moekims Lhong leveren nog al vruchten en siri op. Chineezen branden in deze onderafdeeling veel houtskool. Eindelijk treft men in moekim Lam Peu^ooë twee grotten aan met eetbare vogelnestjes. De veestapel telde eind 1915: 4754 runderen en 5182 buffels. Een veemantri waakt, dat enkel dieren beneden zekere maat of boven zekeren leeftijd worden geslacht.

LHO^o PAWOH NOORD. Landschap van de onderafdeeling Tapa^o Toean, afdeeling Westkust van Atjeh, met de onderhoorigheden Sangkalan Babah Lhō^o, Soea^o, Tangan-tangan Tjoet, Tangan-tangan rajeu^o en Lhō^o Pawōh. Het strekt zich N.-Z. uit van de Soengei-Sangkalan (grens met Soesōh) tot aan Manggég, waarvan de grenslijn loopt van Oedjong Lhō^o Pawōh langs de Loeëng Kandeh naar het gebergte. De bevolking van gemengd Atjehsch-Maleisch bloed leeft van ladangrijstbouw. De pepercultuur beteekent niet veel meer. Het aantal geregistreer-

de mannen bedraagt 711 (ulto. 1915). De korte verklaring van het landschapshoofd T. Radja Mahmoet dd. 8 November 1900 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besluit van 23 Maart 1901.

LHO^c PAWOH ZUID. Landschap van de onderafdeeling Tapa^c Toeàn, afdeeling Westkust van Atjèh, zich met zijn onderhoorigheden Dama Toetõng en Aloeë Pakoe N.-Z. uitstrekend van Goenong Kliët (grens Meuké^c) tot Goenong Ribèe (grens Samadoea). Oorspronkelijk behoorde het tot Samadoea. De O.grens (met Kloeët) staat niet vast, zoodat de grootte slechts kan worden geschat $\pm$ 200 K.M.² te bedragen. De bevolking, oorspronkelijk Maleisch, is thans grootendeels Atjèhsch, en bedraagt 3540 zielen (ulto. 1915). Het aantal geregistreerde mannen is 824. De verkeersweg Tapa^c Toeàn-Blang Pidië loopt dwars door het landschap. De bevolking plant rijst op uit verschillende rivieren bevoelde sawahs. Verder rubber, peper en kapok. De producten worden per prauw over zee naar Tapa^c Toeàn ter markt gebracht. Het landschap wordt bestuurd door T. Nja^c Dólah, wien de hoofden der onderhoorigheden Dama Toetõng en Aloeë Pakoe ondergeschikt zijn. Onder die hoofden staan onmiddellijk de gampõnghoofden of keutjhi^c's. De tot het landschap behorende gampõngs Bateë Toenggaj, Sawang en Triëng Meudoeröe staan op een indertijd het landschapshoofd geschenken stempel abusievelijk vermeld als „onderhoorigheden”. T. Nja^c Dólah's korte verklaring dd. 29 Mei 1911 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouvernementsbesluit dd. 11 November d.a.v.

LHO^c SEUMAWÈ, vulgo Tëlok. Hoofdplaats van de gelijknamige onderafdeeling der afdeeling Noordkust van Atjèh, en standplaats van den Assistent-Resident, die chef is, zoo van afdeeling als onderafdeeling, en in het bestuur wordt bijgestaan door een civiel gezaghebber. Lhō^c Seumawè heet ook een zelfbesturend landschap met 1087 geregistreerde mannen in evengezegde onderafdeeling, waartoe verder behooren: Sawang, Nisam, Tjoenda, Bajoe, Blang Mangat, Samakoerō^c, Bloeë^c, Geudõng en Blang Mè, (Ind. Stb. 1914, no. 87) met totaal 72.030 geregistreerde mannen. Het landschap Lhō^c Seumawè N.W.-Z.O. 6 K.M. lang bij eene grootste breedte van 2 K.M., wordt ten N.O. en ten Z. bespoeld door Straat Malaka, en grenst ten N.W. en Z.W. geheel aan Tjoenda, waarvan het wordt gescheiden door de voor sampans goed bevaarbare lagune-arm Kroeëng Lhō^c Seumawè, die in het N. als Koeala Mamplam in zee mondt. Door het Z. waarts ombuigen van de kust ligt ten O. van het landschap de baai van Lhō^c Seumawè, die 11 maanden van het jaar een veilig beschutte ankerplaats biedt, en alleen open ligt voor N.O. buien. Daar de bodem van de zee naar den wal vrij steil oploopt, kunnen de grootste schepen ankeren op slechts enkele honderde meters van den wal. In het Z.O. eindigt het landschap in een landtong, Poesõng, waarachter kleinere vaartuigen een voor alle winden beschutte natuurlijke haven vinden, die bij elk getij kan worden binnengelopen.

Het landschap is vlak en laag, de bodem zandig en onvruchtbaar. De landbouw brengt hier dan ook geen welvaart, maar wel de handel

en de visscherij. In Juli 1874 werd de Ned. vlag op het eiland geheschen en in Juli 1875 de verklaring van onderwerping door het hoofd, den Mahradsja, onderteeekend. In 1881 werd op een oppervlakte in Meunasah Blang op ruim 1/2 K.M. van zee, een Gouv. etablissement ingericht voor den Assistent-Resident van de N. en O.kust van Atjèh en eene militaire bezetting, maar in 1884 bij de concentratie werd het etablissement weer opgeheven. In 1892 bij de invoering der scheepvaartregeling werd onze vestiging hersteld, doch thans aan de kust op de plaats van gampõng Arõn Toedjõh, die daarvoor werd onteigend en geraseerd. Tolkantoor, politiekazerne enz. werden gebouwd op het Z. uiteinde van Poesõng, maar nadat dit etablissement in 1895 was overvallen, bij welke gelegenheid de Chineesche kamp werd verbrand, werd ook dat etablissement naar Arõn Toedjõh overgebracht. Ook verzezen daar de in verband met de tramexploitatie nieuw opgerichte gebouwen, want Lhō^c Seumawè staat door een zijlijn in verbinding met de Atjèh-trambaan, en doorgaande reizigers van Koeta Radja naar Langsa of omgekeerd moeten er overnachten. De Ned. Handelsmaatschappij heeft er een kantoor, terwijl ook de Atjèh Handelsmaatschappij er een etablissement heeft. Poesõng is thans een welvarende wijk met veel Chineesche en Atjèhsche handelaren. De waarde van ingevoerde goederen steeg van f 380.000 in 1897 tot f 1.688.042 in 1906 en van uitgevoerde goederen van f 450.000 tot f 1.256.277. Bezuiden de handelspijers langs het zeestrand zijn in later jaren woningen verzezen van ambtenaren en officieren en een nieuwe handelswijk ontstond te Simpang Ampat, het kruispunt der wegen naar Meunasah Blang en Atjèh-pasar.

De korte verklaring van het landschapshoofd T. Abdoel Hamid Orangkaja Sri Mahradsja Mangkoe Boemi, dd. 21 Juli 1904, werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besluit dd. 14 November d.a.v. De titel Mahradsja zou eigenlijk moeten luiden: „Mbahradsja” d.i. „vader van den vorst” en verband houden met de vroegere relatie van het hoofd tot Atjèh's soeltan. (Zie Snouck Hurgronje: De Atjèhers I, 140). In het bestuur wordt hij bijgestaan door sabanda, haria keudè, toeha peuët en enkele mindere peutoea's.

Literatuur: Bijdragen T. L. en Vk. v. N.-I. 1908 (D. 61) bl. 594 e. v.

LHO^c SOEKON. Standplaats van den Controleur eener mede Lhō^c Soekõn geheeten onderafdeeling van de afdeeling Noordkust van Atjèh. De onderafdeeling bestaat uit de landschappen: Kroeëng Pasè (rechteroever) of het gebied van T. Hakém Kroeëng, Keureutöë, Matang Koeli, en Peutöë; met totaal 16.247 geregistreerde mannelijke bewoners (ulto. 1915). De plaats Lhō^c Soekõn ligt in Ara Boengkö^c — (een der onder Keureutöë ressorteerende districten der „oelëebalang lapan”) — aan den linkeroever der Kroeëng Keureutöë, iets beneden de samenvloeiing dier rivier met de Kroeëng Peutöë. De Kr. Keureutöë is bij Lhō^c Soekõn overbrugd middels een 101 M. lange spoorbrug van de Atjèhtram. Tijdens de achtervolging van den soeltan in December 1899 werd te Lhō^c Soekõn een bivak betrokken. Sinds heeft het steeds garnizoen gehouden.

LHONG. De IV Moekims Lhong: Lhong, Glé Broeë, Blang Mè, Kroeëng Kala, maken uit de Zuidelijkste der tot de onderafdeeling Lhō^c Nga, afdeeling Groot-Atjèh, gerekende „Zuidelijke Nederzettingen”. Het aantal geregistreerde mannen bedraagt er 1781 (ultio. 1915). Aan het hoofd staat een „keudjroeën” die eene Gouv. bezoldiging geniet van f 1200 's jaars, terwijl over elke moekim een „imeum” is gesteld, die f 300 's jaars ontvangt. Een paardenpad, waarvan de aanleg door de bergachtige terreinen van Lajeun, Parôe en Koeloe, heel wat arbeid van de genie en van de bevolking heeft gevorderd, verbindt Lhong via Leupoeëng met Lhō^c Nga. Na Seudoe is die weg ook voor autoverkeer geschikt. Langs de kust vindt men van N. naar Z. de baaien: Lhō^c Blang Raja, Lhō^c Tiba en Lhō^c Pò Toelôt waarin uitwateren: respectievelijk de Kroeëng Kala, Kroeëng Geunteuët en Kroeëng Béntarôë. De nog Zuidelijker Kroeëng Poedéng alleen is voor groote prauwen bevaarbaar, maar het binnenkomen wordt door klippen bemoeilijkt. Het landschap is geheel in cultuur gebracht: het vlakke land is overdekt met rijstvelden, die meer opbrengen dan de bevolking verteert, zoodat rijstuitvoer plaats heeft, en in het gebirge worden koffie en peper geplant. In de latere jaren wordt ook veel werk gemaakt van de klapperteelt. Vruchten en sirih worden nog al uitgevoerd. Zijdecultuur wordt nog beoefend, doch minder dan vroeger. De zeevisscherij met sleepnetten is van eenig belang. Het klimaat van Lhong heeft geen goeden naam. Er heerscht in den regentijd vooral veel malaria. De moord op een opziener der B. O. W. in Juli 1914 gaf Lhong ook nog in ander opzicht een minder gunstige reputatie.

Een korte beschrijving van Lhong staat in T. Bat. Gen. XXIX 477. Omtrent de militaire actie in dit landschap in 1896/7 zie ATJÈH in Dl. I, 82.

LIANEN. Naam voor houtige klimplanten, die overal in de wouden der tropische streken voorkomen, zeldzamer in gematigde streken, zooals de klimop, de kamperfoelie en de clematis, in Nederland. Lianen komen het meest voor in tropisch Amerika, minder in tropisch Azië. De middelen tot klimmen zijn zeer verschillend. Sommige slingeren zich met hun jonge, groeiende stengels op de wijze van boonen om de steunpunten heen en komen zoo naar boven; andere hebben aan de jonge deelen ranken, zooals de wingerd of de komkommer in gematigde streken, weer andere hebben dorens of stekels, waarmee ze steunpunten op de boomtakken zoeken. Ten slotte is er nog een categorie, die aan den langen stengel hecht worteltjes maken, waarmee ze zich aan de steunpunten vasthechten en dus overeenkomst vertoonen met den klimop. Meestal blijft de oudere stam van den liaan niet cilindrisch, maar gaat hij zich afplatten of een anderen onregelmatigen, b.v. gegroefden vorm aannemen. Het komt vaak voor, dat de geheele stengelmasa van de liaan te zwaar wordt voor het steunpunt en daardoor uit den boom naar beneden valt. De jonge deelen gaan dan weer groeien en naar boven klimmen, terwijl op den bodem een verward kluwen van oudere stengels blijft liggen. De zaden kiemen steeds in den grond.

Een eigenaardigheid is, dat de bladeren aan

de oudere deelen van de stammen verdwijnen, terwijl de bladdragende deelen zich uitsluitend aan de jonge takken, dus boven in den kruin van den boom, die tot steunpunt dient, bevin-den. Sommige lianen bloeien uit den stam, andere echter alleen uit de groeiende deelen; bij deze laatste zitten de bloemen dus in den kruin van den boom, die tot steunpunt dient. Lianen komen voor in de families der *Bignoniaceën*, *Leguminosën*, *Convolvulaceën*, *Sapindaceën*, *Memspermaceën*, *Dioscoreaceën*, *Vitaceën* en Palmen. Van de laatste familie is de Rotan wel een van de bekendste.

LICHTGEVENDE ORGANISMEN is de beste naam voor die planten en dieren, welke het verschijnsel vertoonen dat men gewoonlijk *phosphorescentie* noemt, ofschoon het hoogstwaarschijnlijk evenmin veroorzaakt wordt door oxydatie van vrije phosphorus als het nalichten van sommige verstoffen, wanneer zij gedurende eenigen tijd aan bestraling zijn blootgesteld geweest. Zulke organismen zijn het talrijkst tusschen de keeringen en komen dus ook in den N.-I. archipel veelvuldig voor, ofschoon niet zoo veel en zoo fraai als in tropisch Zuid- en Midden-Amerika. Zij vormen geen natuurlijke groep van onderling verwante wezens; integendeel, men vindt onder hen vertegenwoordigers van allerlei klassen, zoowel uit het planten- als het dierenrijk, waarvan evenwel het laatste de meerderheid oplevert. Men moet een scherp onderscheid maken tusschen die organismen, welke normaal uit eigen kracht licht voortbrengen, en die, welke dit slechts door bijkomende oorzaken onder bijzondere, meestal ziekelijke, omstandigheden doen. Bij de laatste berust het lichten gewoonlijk op de aanwezigheid in hun organisme van lichtgevend bacteriën (zie beneden). Bij de eerste is het lichtend vermogen meestal beperkt tot bepaalde organen, is het onderworpen aan den wil en afhankelijk van de aanwezigheid van vrije zuurstof; het staat dus in verband met de stofwisseling. Toch mag men het niet in alle gevallen onmiddellijk en onverbreekbaar met het leven verbonden denken, want de lichtorganen van sommige insecten kunnen nog lang na den dood, en in geheel verdroogden toestand, gaan lichten als men ze bevochtigt. Sommige onderzoekers nemen daarom aan, dat in de lichtorganen een oxydeerbare stof wordt voortgebracht, bij welker verbinding met zuurstof het vrij komende chemische arbeidsvermogen zich als licht in stede van warmte openbaart. Radzizewsky (Ueber die Phosphorescenz der organischen und organisirten Körper, Liebig's Annalen Vol. 203, 1880, p. 305) vond, dat een geheele reeks van stoffen, die alle in 't levende organisme worden aangetroffen, zooals vetten, lecithin, cholesterin, aetherische oliën, galzuren, druivensuiker, onder bepaalde omstandigheden bij gewone of iets verhoogde temperatuur in alkalische oplossing kunnen lichtgeven, als zij worden blootgesteld aan de inwerking van vrije zuurstof. Vooral als zij geschud of omgeroerd worden treedt het verschijnsel op, wat herinnert aan het feit, dat vele marine organismen slechts lichten wanneer zij een schok krijgen, b.v. door de brandingsgolven of de schroef van een stoomboot. Bij al deze stoffen berust het lichten op langzame oxydatie, waarbij waarschijnlijk de zuurstof in den drieatomigen toestand geraakt en werkzaam is,

daar voor de oxydatie van één molecule dier stoffen een oneven aantal zuurstof-atomen noodig is. Ook andere feiten wijzen op de afscheiding van een lichtstof, b.v. dat sommige lichtgevende dieren, (zooals duizendpooten, MAL. kalamajar,) een lichtend spoor achterlaten, of het omgevende water doen lichten, zooals de *Ostracode*-kreeft *Pyrocypis*, en dat uit den boormossel *Pholas dactylus*, wiens lichten reeds door Plinius is vermeld, door Raphael Dubois (C. R. 1881, p. 690) een kristalliseerende stof (Luciferine) en een ferment (Luciferase) zijn afgescheiden, die met elkaar in aanraking gebracht, gaan lichten (Panceri Ann. Sc. Nat. Zool. (V) T. XVI, Phipson Ct. Rend. Ac. Paris, T. 51 et T. 75). Daarentegen vat Pflüger (Arch. f. die ges. Phys. Bd. X, p. 275) het lichten in de meeste gevallen als een rechtstreeksche levensuiting op, en Beyerinck komt tot hetzelfde besluit voor de lichtbacteriën (Arch. Néerland. T. XXIII, p. 401). De kleur van het „levende licht” is verschillend, maar in de meeste gevallen groenachtig. Rood licht verspreiden de Venusgordel (een ribkwal), *Salpen* en *Cleodora*; lila de schorskorallen (*Gorgoniden*); purper de lantaarndrager (*Fulgura pyrorhynchus*), terwijl het licht van een *Appendicularia* (*Tunicaat*) van rood in blauw en ten slotte in groen veranderde. Het spectrum bleek in alle onderzochte gevallen continu, zonder heldere lijnen en identiek met dat van het phosphorescentie-licht der genoemde organische stoffen, die onder ozonvorming langzaam oxydeerden in alkalische oplossing. Lichtgevende bacteriën veroorzaken het diffuse lichten van het zeewater en het natte zandstrand, en verder de lichtziekte van lagere kreeften, zooals strandvlooien. Vermoedelijk zijn zij ook de oorzaak van het lichten van verschgevangen zeevisch, dat men aan de Indische stranden zoo vaak kan waarnemen, zeker van dat van doode visch, van vleesch, melk, urine, lijken enz. Dat van molmend hout en rotte bladeren wordt veroorzaakt door schimmels, welker vruchtlichamen (paddestoelen) bij enkele soorten ook lichtgevend zijn, zooals Rumphius (Ambon. Kruytboek) dat beschrijft voor „de vuierige Campernoelje”, die door de Ambooneezen soms als lantaarn wordt gebruikt. Wellicht zijn zulke paddestoelen de oorzaak van geheimzinnige lichtverschijnselen op sommige avonden na vochtig weer, als b.v. de spooklichtjes van den Malabar. Het schitterende lichten der zee wordt in hoofdzaak veroorzaakt door éencellige dieren, *Protozoa*, voornamelijk de *Cystoflagellaat Noctiluca*, en tal van hoogere zeedieren, die nabij de oppervlakte zwemmen, zooals kwalen, ribkorallen, zeepennen, *Pyrosomen*, kreeften en visschen met eigen lichtorganen, enz. enz. Ook op den bodem der diepe zeeën schijnt een geheele wereld van lichtende organismen te huiszen, die het daar ontbrekende daglicht door eigen lichtkracht vervangen. Op het land zijn het vooral de insecten, die vele lichtgevende soorten opleveren: de bekende vuurvliegen (konang-konang, MAL.) o.a., die geen vliegen, maar weekchildige kevers zijn, behoorende tot verschillende geslachten van de fam. der *Lampyriden*, vooral *Luciola*, maar ook *Diaphanes*, *Pyrocoelia* en *Lamprophorus*. Tot het laatste behoort de grootste soort *L. nepalensis* Gray (Tijdschr. Entom. Ver. Vol. 34, 1891, p. 114; Notes Leyd. Mus. Vol. XIII). Het verspreiden van licht schijnt

hierbij vaak met het geslachtsleven in verband te staan; bij de gewone Europeesche glimworm b.v. verspreidt het ongevlugelde wijfje een veel sterker licht dan het rondvliegende mannetje, maar bij andere soorten zijn beide geslachten even sterk lichtgevend, en bij de meeste lichten ook de larven, ja zelfs de eieren. Voldoende verklaard is de beteekenis van het lichtgeven nog voor geen enkel dier of plant, waarschijnlijk dient het tot verschillende doeleinden: bij 't opsporen der wijfjes door de mannetjes, middel tot afweren van vijanden, waarschuwing van on eetbaarheid, en nog andere.

Zeer eigenaardig is het gebruik, dat de inlanders van vuurvliegen maken, nl. tot het vervaardigen van dievenlantaarns, bestaande uit een doosje met draaibaren deksel, zoo klein, dat zij het in de holle hand kunnen houden, en waarin eenige vuurvliegen met damar zijn vastgekleefd.

LICUALA. Plantengeslacht der Palmen met een vrij groot aantal soorten over den Archipel verbreid. Het zijn niet zeer hooge palmen met waaiervormige bladeren en vaak met stekeligen stam. Van de stammen van enkele soorten maakt men wandelstokken. De bladeren worden als wikkelblad van sigaretten gebruikt, ook worden de bladeren zelf wel wegens den geur gerookt. Ind. namen Bisoela (?MAK.), Régoe, Wiroe (JAV.), Wèrègoe (SOEND.).

LIDAH (IKAN). Zie PLATVISSCHEN.

LIDAH ANDJING (MAL. MOL.). Zie VERNONIA CINEREA.

LIDAH BOEWAJA (MAL.). Zie ALOË FERROX.

LIDAH LOEMPOER EN PASIR (IKAN). Zie PLATVISSCHEN.

LIEFDADIGHEIDS-INSTELLINGEN. Terwijl als beginsel door de Regeering is aangenomen, dat de oprichting van weeshuizen en andere instellingen van liefdadigheid niet van haar behoort uit te gaan, maar in de eerste plaats van de particuliere liefdadigheid (Bijbl. no. 2853), worden echter tot instandhouding van sommige liefdadige instellingen subsidiën verleend ten laste van de Indische begroting. Tot verhooging van die subsidiën en tot toekenning van zulken steun aan tevoren nog niet gesubsidieerde en aan nieuw opgerichte instellingen werd herhaaldelijk een beroep gedaan op de regeering, die daarom de organisatie van het armwezen, al dan niet met overdracht van de zorg daarvoor aan gewestelijke en gemeente-raden, in overweging nam en, in afwachting van de totstandkoming daarvan, besloot geen der reeds verleende subsidiën meer te verhoogen, maar tevens zich bereid verklaarde, voorloopig, telkens voor één jaar en zonder dat daaraan aanspraak op hetzelfde voor volgende jaren zou kunnen ontleend worden, de daarvoor in aanmerking komende instellingen te steunen door dekking uit 's Lands kas van een geconstateerd tekort over het afgelopen jaar, mits van zuinig en spaarzaam beheer zou gebleken zijn. De eenmaal toegekende vaste subsidiën bleven intusschen behouden.

Liefdadige instellingen mogen kosteloos procederen, genieten vrijstelling van zegelrecht en van verponding, terwijl de notarissen verplicht zijn te haren behoeve kosteloos hun ministerie te verleen (Ind. Stb. 1823 no. 5, 1860 no. 3). Zij kunnen hare jaarverslagen, mits daartoe het ver-

zoekdoende, al dan niet behoudens betaling van het papier, kosteloos gedrukt krijgen bij de Landsdrukkerij.

De hoofden van gewestelijk bestuur zijn krachtens art. 22 hunner instructie (Ind. Stb. 1867 no. 114) belast met het toezicht op het bestuur van alle weeshuizen en andere openbare gestichten van liefdadigheid, in hun gewest voorkomende.

De Liefdadigheidsinstellingen in N. I. werkende zijn:

WEES- EN ARMHUIZEN. *Protestantsch Diaconie Weezen- en Armenhuis te Batavia.* Dit gesticht, als zoodanig, is opgeheven. Het gebouw op Molenvliet, waarin het gevestigd was, werd verkocht aan het Gouvernement, dat er het Hoofdbureau van het Mijnwezen in onderbracht. In de plaats daarvan stichtte de Diaconie der Evangelische gemeente nabij de Nieuwe Kerk een hofje, bestaande uit eenige steenen huisjes, welke aan de in verzorging genomen ouden van dagen, die niet meer in staat zijn in eigen behoeften te voorzien, ter bewoning zijn aangewezen. De weezen worden tegenwoordig, op kosten van de Diaconie, in daartoe bereid bevonden Protestantsche Europeesche gezinnen ter plaatse verpleegd.

Parapattan Weezengesticht te Batavia. Deze instelling werd in 1832 uit particuliere liefdegiften opgericht. In 1846 schonk het Gouvernement f 10.000 aan het gesticht, dat verder eene vaste subsidie van f 6000 's jaars uit 's Lands kas geniet. Als rechtspersoon erkend bij Ind. Stb. 1906 no. 376. Zie ook Ind. Stb. 1909 no. 371. De inrichting strekt tot opnemings, verzorging en onderrichting van verlaten of behoeftige kinderen en weezen.

Djati-gesticht te Batavia. In 1854 opgericht tot opnemings, verzorging en opvoeding van hulpeloze of verlaten Europeesche kinderen, zonder nauwlettend onderzoek naar den maatschappelijke stand of de godsdienstige gezindte der ouders. (Zie Ind. Stb. 1909 no. 465).

Hulpfonds van den H. Vincentius a Paulo. Dit is de gemeenschappelijke naam van overigens van elkander geheel onafhankelijke Roomsche-Katholieke vereenigingen, bestaande te Batavia (1855), Soerabaja (1856), Semarang (1858), Padang (1858) en Buitenzorg (1887). Die te Batavia, thans genaamd „Batavia's Vincentius-vereeniging” (rechtspersoonlijkheid Gouv. besl. 10 Febr. 1856 no. 19; zie ook Ind. Stb. 1890 no. 145 en 1909 no. 462), beoogt de beoefening der christelijke liefdadigheid, vooral door de opvoeding en geheele of gedeeltelijke verzorging van arme of verlaten jongens en meisjes van Europeesche of Indo-Europeesche afkomst. Voor de jongens heeft dit plaats in het Sint-Jozefs-gesticht (opgericht in 1892), voor de meisjes in eene speciale afdeeling van het Instituut der Zusters Ursulinen te Weltevreden.

Het Hulpfonds te Soerabaja heeft aldaar een Roomsche-Katholiek Weeshuis gesticht (rechtspers. Gouv. besl. 10 Aug. 1858 no. 48 en Ind. Stb. 1901 no. 380).

Te Buitenzorg heeft het fonds eveneens een gesticht in het leven geroepen ter verzorging van arme weezen en verlaten kinderen (rechtspers. Ind. Stb. 1888 no. 131; zie ook Ind. Stb. 1891 no. 209).

Oude-mannenhuus te Semarang. Deze inrichting is bestemd tot huisvesting van Europeanen en met dezen gelijkgestelden, die door gagement,

pensioen, rente van eenig kapitaal, onderstand of andere middelen in hun levensonderhoud en dat van hun in het gesticht verblijfhoudend gezin kunnen voorzien, behoudens de hun van Landswege te verstrekken tegemoetkomingen. Machtiging tot opnemings in en tot onvrijwillig ontslag uit het gesticht wordt verleend door den Resident van Semarang, op voordracht van den Assistent-resident voor de Politie ter hoofdplaats in overleg met den regent. Een (nieuw)reglement voor het Oude-mannenhuus is vastgesteld bij Ind. Stb. 1904 no. 40.

Wees- en armhuis voor Protestanten te Semarang.

Roomsch-Katholiek Wees- en armhuis te Semarang.

Deze beide gestichten, tevoren een eenigszins gouvernementeel karakter dragende, doordat de besturen door den Resident van Semarang werden benoemd, hebben in 1905 dat karakter verloren. Thans vullen de besturen zichzelf aan en oefent de Resident slechts het oppertoezicht uit als superintendent, ter controleering van de nakoming door het bestuur van de aan de subsidieering der gestichten verbonden voorwaarden (zie Bijbl. nos. 5986, 6255, 6453 en 7780). Aan elk der gestichten is eene school verbonden.

Inrichting voor jongens-weezen te Soerabaja. Deze inrichting, in 1858 gesticht door Jhr. J. C. Reynst en 11 andere heeren en erkend bij Gouv. besl. 29 Dec. 1858 no. 21, heeft ten doel de verpleging en opvoeding van jongens tusschen 8 en 16-jarigen leeftijd, die ouderloos, verlaten of hulpbehoevend zijn en tot de Europeesche of daarmede gelijkgestelde bevolking behooren. De weezen verlaten het gesticht op hun 20ste jaar of zooveel vroeger als zij eerder geschikt zijn om een eigen bestaan te vinden. De inrichting wordt bestuurd door eene hoofdcommissie, te Batavia gevestigd, welke te Soerabaja door eene commissie wordt vertegenwoordigd.

Protestantsch weeshuis te Soerabaja. Dit gesticht wordt geheel bekostigd door de diaconie der Protestantsche gemeente ter plaatse.

Roomsch-Katholiek weeshuis te Soerabaja. Dit weeshuis is eene stichting van het Hulpfonds van den H. Vincentius a Paulo te Soerabaja (zie hiervoren).

Vereeniging tot weezenverpleging te Padang, in 1886 opgericht op initiatief van de Vrijmetselaarsloge „Mata Hari” aldaar, heeft ten doel de verpleging en opvoeding van onverzorgde weezen zonder onderscheid van geloofsbelijdenis. Rechtspers. Ind. Stb. 1886 no. 232; zie ook Ind. Stb. 1910 no. 359).

Verpleging van „gouvernementspupillen” (zie op dat woord).

Gesticht „Oranje-Nassau” te Magelang. Deze inrichting, in het leven geroepen door den zendeling-leeraar Johannes van der Steur, ter verzorging van verlaten, verwaarloosde, hulpbehoevende kinderen van Europeesche afkomst, is door den stichter overgedragen aan de tezelfder plaatse ingestelde „Vereeniging tot bevordering van christelijk leven en onderling hulpbetoon”. Zij bestaat uit drie afdeelingen: een jongensgesticht, eene afdeeling voor jonge kinderen van beiderlei kunne en een opvoedingshuis voor weezen van gesneuvelde of in den dienst op andere wijze overleden Amboineesche militairen. De gezamenlijke afdeelingen tellen 500 pupillen, waarvoor subsidie uit 's Lands kas wordt genoten.

Gesticht „Bethanië” te Soekaboemi, aanvanke-
lijk een onderdeel vormende van „Oranje-Nas-
sau” te Magelang, later zelfstandig geworden
door opneming in eene daarvoor gestichte ver-
eeniging „Bethanië”, strekt tot opvoeding van
verlaten, verwaarloosde, hulpbehoevende meis-
jes. Rechtspers. Ind. Stb. 1913 no. 627.

Nog vindt men te Dèpok een „Kinderhuis”
voor verwaarloosde kinderen, stichting van het
Genootschap voor In- en Uitwendige Zending,
en te Madioen een *Te huis voor arme kinderen*.

VEREENIGINGEN EN FONDSEN TOT UITOEFENING VAN LIEFDADIGHEID.

Commissiën tot ondersteuning van behoeftige Christenen. De werkkring dezer commissiën, die bij Ind. Stb. 1829 no. 16 in het leven werden ge-
roepen onder den naam van „centrale commissiën van weldadigheid”, is het laatst geregeld bij Ind. Stb. 1886 no. 127. Volgens die regeling zijn zoo-
danige commissiën gevestigd te Batavia, Sema-
rang, Soerabaja en Padang. Elke commissie be-
staat uit vijf leden en een secretaris. Het hoofd
van gewestelijk bestuur ter plaatse, waar de
commissie gevestigd is, is ambtshalve lid, tevens
voorzitter. De vier andere leden, waarvan twee
tot de Protestantsche en twee tot de Rooms-
Katholieke Kerk behoren, en de secretaris wor-
den benoemd en ontslagen door den Directeur van
Onderwijs en Eeredienst (Ind. Stb. 1905 no. 483).

Het doel der commissiën is de ondersteuning
van Christenarmen, die niet of niet voldoende
uit de fondsen van andere instellingen van lief-
dadigheid bedeeld worden. Haar werkkring strekt
zich uit: voor de commissie te Batavia over Ban-
tam, Batavia, Preanger Regentschappen en Che-
ribon; voor die te Semarang over Pekalongan,
Banjoemas, Kedoe, Semarang, Djokjakarta,
Soerakarta, Madioen en Rembang; voor die te
Soerabaja over Kediri, Soerabaja, Pasoeroean,
Besoekei en Madoera; voor die te Padang over
Sumatra's Westkust, Benkoelen, Lampongsche
Districten, Palembang, Oostkust van Sumatra
en Atjeh en Onderhoorigheden.

De middelen der commissiën bestaan uit het
één per mille, van openbare verkooping, open-
bare verhuringen en loterijen geheven, en de
armengiften, door ambtenaren van den burgerlij-
ken stand gecollecteerd.

*Commissie tot bevordering in Nederlandsch-Indië van de belangen der Maatschappij van Wel-
dadigheid in Nederland*. Deze maatschappij, aan-
vankelijk het bestuurvoerende over de bedelaars-
gestichten Ommerschans en Veenhuizen, heeft
sinds 1859 het beheer over vrije koloniën, waarin
huisgezinnen en personen kunnen geplaatst wor-
den, om zich, onder behoorlijke tucht, door ar-
beid, voornamelijk veldarbeid, een bestaan te
verschaffen. Er zijn thans drie koloniën: Fre-
deriksoord, Willemsoord en Wilhelminasoord.
Statuten goedgekeurd bij Kon. besluiten 7 Juli
1859 (Ned. Stb. no. 79), 19 Jan. 1861 (Ned. Stb.
no. 31), 28 Febr. 1878, 26 Jan. 1888 en 13 Aug.
1888. De behoefte aan vertegenwoordiging in
Ned.-Indië, waar een aantal leden der Maat-
schappij verblijf hielden, inziende, stelde zij al-
daar de bovengenoemde Commissie in.

Fonds des vredes door het bloed des kruisets te
Soerabaja.

In 1852 gesticht, werd dit fonds erkend bij
Gouv. besl. 11 Maart 1854 no. 4. Het bestaat uit
een door liefdegaven bijeengebracht kapitaal,

waarvan de renten dienen om arme, oude en
gebrekkige Javaansche Christenen te ondersteu-
nen en aan Javaansche Christen-kinderen Chris-
telijk onderwijs te verschaffen.

Batavia's hulpfonds heeft ten doel bij brand of
andere onheilen te Batavia aan daardoor nood-
lijdenden en behoeftigen hulp te verleen. Uit
vrijwillige bijdragen opgericht. Rechtspers. Ind.
Stb. 1878 no. 70.

Voorschotfonds bij rampen in Nederlandsch-Indië, in het begin van 1901 te Batavia gevormd
uit het overschot der gelden, door het Ceram-
Comité bijeengebracht tot leniging van de Ce-
ram-ramp in 1899, en als rechtspers. erkend bij
Ind. Stb. 1901 no. 69, kreeg bij de wijziging der
statuten (goedgekeurd bij Ind. Stb. 1909 no. 226)
zijn tegenwoordigen naam. Doel: de instandhou-
ding van een fonds, waaruit bij rampen in Nederl.-
Indië, zoo mogelijk bij wijze van leening, geput
zal kunnen worden ter voorziening in den eersten
nood. Het werkkapitaal der stichting bedraagt
hoogstens f 10 000. Bij het verleen van hulp zal
eerst beschikt worden over het op dat tijdstip be-
staande surplus, alvorens het kapitaal aan te
spreken. Het op 1 Januari van eenig jaar onver-
bruikt gebleven surplus wordt ter beschikking
gesteld van de Commissiën tot ondersteuning van
behoefte Christenen te Batavia en Padang en
van het Armbestuur te Singkawang (Westerafd.
van Borneo), in verhouding van respectievelijk
 $\frac{2}{12}$, $\frac{3}{12}$, en $\frac{1}{12}$.

*Vereeniging tot uitoefening van Christelijke lief-
dadigheid te Batavia*, beoogt ondersteuning van
behoefte Christenen. Rechtspers. Ind. Stb.
1880 no. 230.

Vereeniging „Soerja Soemirah” te Semarang.
Doel: het bestrijden van armoede door werk-
verschaffing, het bevorderen van welvaart onder
de Europeanen, die moeite hebben om een be-
hoorlijk bestaan te vinden. In de door de ver-
eeniging te Semarang opgerichte werkplaatsen
vinden vele jongelieden opleiding tot ambachten
en de daarin gevorderden loonenden arbeid.
Statuten goedgekeurd bij Ind. Stb. 1887 no. 126;
wijziging daarvan bij Ind. Stb. 1897 no. 269. De
door de vereeniging in 1897 gestichte landbouw-
kolonie Tjibogo nabij Lèmbang (Preanger Re-
gentsch.) werd in 1902 opgeheven.

*Vereeniging tot bevordering van Christelijk le-
ven en onderling hulpbetoon*. Deze te Magelang
gevestigde vereeniging, bij Gouv. besl. 28 Dec.
1896 no. 20 als rechtspersoon erkend (statuten
laatstelijk goedgekeurd bij Gouv. besl. 17 Juli
1908 no. 5), heeft ten doel weezen, verlaten, ver-
waarloosde, hulpbehoevende kinderen van Eu-
ropeesche afkomst christelijk op te voeden en
arme Europeanen door het verschaffen van werk
te ondersteunen en zoo het pauperisme tegen te
gaan. Tot haar werkkring behoort in de eerste
plaats het beheeren van het gesticht „Oranje-
Nassau” (zie hiervoren).

Vereeniging „Dorcas” te Batavia. Doel: het
verleen van stoffelijken en zedelijken steun aan
Europeanen en Indo-Europeanen, voornamelijk
vrouwen, te Batavia, die in armoede leven. Mid-
delen: huisbezoek, fröbelschool, naaischool, kin-
derhuis.

Vereeniging „Charitas” te Soerabaja. Doel: be-
hoefte Christenen te ondersteunen door het gere-
geld verschaffen van levensmiddelen. Erkend bij
Gouv. besl. 28 April 1900 no. 23.

Roemer Visscher-vereeniging te Soerabaja, gesticht in 1904. Doel: het bieden van de behulpzame hand aan het Indische meisje in haar moeilijken strijd om het bestaan en in hare behoefte aan meer praktische ontwikkeling. Zij heeft afdelingen te Batavia, Semarang, Djokjakarta, Soerakarta en Padang en correspondenten op enkele andere plaatsen. Te Soerabaja heeft zij een Tehuis voor vrouwen en meisjes en cursussen in machineschrijven, boekhouden, stenografie, verbandleer en Engelsch. Te Batavia koopt zij naai- en handwerk-producten van huisvlijt op ten wederverkoop.

Vereeniging „Onze Toevlucht” te Batavia (rechtspers. Gouv. besl. 8 April 1905 no. 15). Doel: middellijk of onmiddellijk hulp te verleen aan Europeanen in Nederl.-Indië, hetzij daar geboren hetzij van elders afkomstig, die door werkloosheid tijdelijk in nood verkeerden. De geholpenen verbinden zich tot terugbetaling van hetgeen door de vereeniging voor hen is uitgegeven. Ter bereiking van haar doel stelt zij zich in betrekking met particuliere personen, instellingen enz., die werk of anderen steun kunnen verschaffen, en met informatie-bureau's. Het hoofdbestuur is gevestigd te Batavia.

Arbeidersvereeniging „Eensgezindheid” (rechtspers. Gouv. besl. 18 Juni 1914 no. 48). Doel: de welvaart en geestelijke ontwikkeling harer leden te bevorderen en een kern van algemeene broederschap te vormen. Dit doel tracht zij te bereiken in het bijzonder door het oprichten van werkplaatsen, waar onder vakkundig toezicht verschillende industrieën worden gedreven door werklozen en jongelieden, die in een ambacht een bestaan willen vinden, terwijl ook jongelieden worden opgeleid voor den handel, een en ander gesteund door een samen te brengen kapitaal.

Vereeniging tot uitoefening van Christelijke liefdadigheid te Batavia (rechtspers. Ind. Stb. 1880 no. 230). Doel: ondersteuning van behoeftige Christenen, die geen genoegzame ondersteuning uit andere instellingen van liefdadigheid genieten.

INSTELLINGEN VAN ZIEKENVERPLEGING MET LIEFDADIG KARAKTER. ZIE ZIEKENVERPLEGING.

Immigranten-asyl te Médan (rechtspers. Ind. Stb. 1887 no. 59). Doel: het verleen van asyl aan en het verplegen van immigranten ter Oostkust van Sumatra, die met chronische of ongeneeslijke ziekten behept zijn, die door lichaamsgebreken niet in hun onderhoud kunnen voorzien, die krankzinnig zijn en die, met geneeslijke ziekten behept, geen middelen hebben om zich te doen verplegen. Bij Ind. Stb. 1887 no. 60 is de Resident der Oostkust van Sumatra bevoegd verklaard lo. tot instelling van een Raad van Toezicht over het asyl, bestaande uit dien Resident als voorzitter en 6 leden, door den Resident te benoemen uit landsdienaren en particulieren; 2o om bij reglement of politie-keur straffen te stellen — met inbegrip van die van eenzame opsluiting in een der cellen van het asyl — op vergrijpen tegen de orde en tucht door verpleegden in het asyl begaan.

INSTELLINGEN TOT VERZORGING EN ONDERSTEUNING.

Verzorgingsgesticht „Pamoeridan Wolanda” te Djokjakarta. Deze vereeniging, als rechtspersoon erkend bij Ind. Stb. 1881 no. 73 (zie ook Ind.

Stb. 1890 no. 8, 1902 no. 187 en 1903 no. 312), heeft ten doel de verzorging en opvoeding van kinderen van Europeesche ingezetenen der residentie Djokjakarta, buiten de hoofdplaats gevestigd, en die anders niet in staat zouden zijn geregeld eene school te bezoeken.

Verzorgingsgesticht te Soerakarta tot huisvesting, verzorging en opvoeding van kinderen van geëmployeerden op landbouwondernemingen in de residentie Soerakarta, om hende openbare scholen ter hoofdplaats te doen bezoeken.

Pension van den Vrouwenbond te Batavia, tot huisvesting en verzorging, op Christelijken grondslag, van vrouwen en meisjes, die geen middelen genoeg bezitten om elders te Batavia een behoorlijk onderkomen te vinden. Het pension is gevestigd in een daarvoor door het Gouvernement kosteloos in bruikleen gegeven landsgebouw.

Tehuis voor vrouwen en meisjes van het Leger des Heils te Batavia biedt aan onvermogen vrouwen en meisjes gelegenheid tot een onderkomen op de bij het Heilsleger gebruikelijke wijze.

Onderwijzersvereeniging „Onderling Hulpbetoon” te Batavia, opgericht in 1865 (rechtspers. Ind. Stb. 1875 no. 122. Zie ook Ind. Stb. 1878 no. 120 en 1886 no. 60), heeft ten doel: 1o. na het overlijden van een lid der vereeniging zijn (haar) echtgenoot of zijne (hare) wettige kinderen door eene uitkeering ineens tegemoet te komen; 2o. de oprichting van een onderwijzers-weduwen- en weezenfonds.

LIGUSTICUM ACUTILOBUM S. et Z., fam. *Umbelliferae*. Ganti (JAV.). Een door de inlanders en Chinezen veel gebruikte drogerij, waarvan de reuk veel overeenkomst vertoont met peterselie, met welke laatste plant *Ligusticum* ook na verwant is. Het is de gedroogde wortel van de plant, die uit China in Indië wordt ingevoerd, in den vorm van onregelmatige, eenigszins knolvormige stukken met een bruin, gerimpeld oppervlak, hier en daar met witte stippen bezet. De inlanders gebruiken Ganti als verwarmend middel; de Chinezen speciaal als voorbehoedmiddel tegen een moeilijke bevalling.

LIJANG NA MOEWAP. Uitgestrekte grot in het landschap Sosa djoeloe der onderafdeeling Padang Lawas, afdeeling Padang Sidimpoean, residentie Tapanoei. De naam beteekent „stinkende grot” en houdt verband met de enorme massa guano, die in deze grot verzameld ligt. Zij staat in bijgeloovige eer, bewoond als zij heet te zijn door bovennatuurlijke wezens. De op de grot betrekking hebbende legende is vermeld door R. O. van den Bor in Tijdschr. v. h. Bat. Gen. XXXVII, bl. 203.

LIKA (SOEND). Zie VALLEN.

LIKI. Nederzetting in de afdeeling Solok van de residentie Sumatra's Westkust. De plaats ligt aan den voet van den Piek van Indrapoera en is het eindpunt van den grooten weg van Solok via Alahan Pandjang zuidwaarts naar Moearô Laboeh.

LILAH. Inlandsch kanon. Zie WAPENEN.

LIMBANG. Zie KLOEËT.

LIMBANGAN. Vroegere naam van de afdeeling Garoet, residentie Preanger-Regentschapen. Bij Ind. Stb. 1913 no. 356 kreeg deze afdeeling zijn tegenwoordigen naam (zie GAROET.)

LIMBOEKAN. Vruchtbare landstreek vlak

ten Z. van Pajō Koemboeh (Sum. Westk.) op de zachtglooiende helling van den Sagō. Voor de gewestelijke reorganisatie van 1913 een laras met de nagri's Limboek, Aier Tabit, Tandjoeng Aro (paardenteelt) en Soengai Koemjang (id.).

LIMBOENG. District der onderafdeeling Goa, van de afdeeling Soenggoe. Minasa, was vóór 1916 een district der onderafdeeling Takalar, gouv. Celebes en Ond., en te voren een deel van het landschap Goa.

LIMBOTO. Eertijds onderafdeeling van de afdeeling Gorontalo. Van de 5 districten, die indertijd de onderafdeeling Limboto vormden, zijn Tibawa en Batoedaa bij de onderafdeeling Gorontalo ingelijfd, Pagoejama bij Boalemo, terwijl Kwandang en Atinggola de onderafdeeling Kwandang hebben gevolgd.

LIMBOTO. Hoofdplaats van het district Tibawa van de onderafdeeling Gorontalo, residentie Menado, onder een districtshoofd, gelegen aan den Noordelijken oever van het meer van dien naam. (Zie CELEBES a. DE NOORDARM.)

LIMNOCHARIS FLAVA Buch., fam. *Butomaceae*. Êtjêng, Gêndjer (SOEND.), Tjêntongan (JAV.), Gele sawah-sla (NED.). Een uit trop.-Amerika afkomstige moerasplant, een algemeen onkruid op de sawah's. De jonge bladeren worden als toespijs bij de rijst gegeven; de bladeren en de bloeiwijzen zijn een veel gebruikte groente.

LIMŌ KAOEM (= 5 geslachten). Een nagri, 2 K.M. ten W. van Fort van der Capellen, Sum. Westk., waar een moskee is met een dak van 5 verdiepingen, in plaats van 2, zooals gewoonlijk. Dit staat in verband met den naam der nagri. In het gebied dezer nagri ligt Koeboer Radjō, een met walletjes van riviersteen omgeven plein, waar zich de 3 „Batoe Pantjar Matō-Hari” (Zonnestraalsteen) bevinden, en een smalle grafsteen met 16 regelige Adityavarn-inscriptie, terwijl er in 1911 eenige steenen rijstblokken, o. w. met lotus-motief, werden gevonden, alle oudheden uit den Hindoe-Jav. tijd (zie Tigō Sélō onder SÉLō, en Oudh. Versl. 2de kw. 1912, bl. 41, No.'s 20—22, H. Kern, Bijdr. T. L. en Volkenkunde v. Ned. Ind, 1913, pag. 401).

LIMŌ LOERAH (V. Loerah), district der onderafdeeling Padang en Ommelanden, residentie Sumatra's Westkust.

LIMŌ POELOEH KŌTŌ (L. Kōtō), afdeeling van het gewest Sum. Westk. met hoofdplaats Pajō Koemboeh (zie aldaar), bij de gewestelijke reorganisatie van 1913 (Ind. Stb. 321) verdeeld in de onderafdeelingen Pajō Koemboeh, Soeliki, Bangkinang en Pangkalan Kōtō Baroe (zie onder die namen).

LIMOEN. Zijrivier van de Batang Asei (zie TĒMBĒSI). In haar stroomgebied worden veel sawahs aangelegd en kweekt men zeer gewilde tabak.

LIMOES (SOEND.). Zie MANGIFERA.

LIMPATOE (MAL.). Zie PERGAM en DUIF.

LIMPOEK. (BATAV. MAL.) Zie VALLEN.

LINA. Bergtop op West-Nieuw-Guinea op den z.g. Vogelkop. Deze top is blijkens de laatste onderzoekingen waarschijnlijk de hoogste top in den Vogelkop. Hij is 2870 M. hoog en ligt ongeveer 10 K.M. hemelsbreed ten Zuidwesten

van het Westelijke Anggimeer. De top is een knooppunt, waarvan drie hoofdruggen uitgaan. Het grootste deel van dit bergland is begroeid met zwaar bosch van dicht onderhout. Op een hoogte van 1500 M. begint zware mosvegetatie; de rechte, zware stammen maken hier plaats voor grillige, ineengedrongen boomen, waaronder veel naaldhout.

LINDOE. Vroeger zelfbesturend landschap in de onderafdeeling Paloe, der afdeeling Midden Celebes, residentie Menado (Tijdschr. B. G. deel LIV, afl. 1—2, Med. Enc. Bur. II, blz. 85—205, Tijdschr. A. G. 2e serie, deel XXXI, bl. 623); bij Gouv. Besluit 17 Dec. 1915, no. 41 (Ind. Stb. no. 721) is dit landschap als zoodanig opgeheven.

LINDOE-MEER. Meer, gelegen in de onderafdeeling Paloe van de afdeeling Midden-Celebes, residentie Menado. Het werd het eerst genoemd door S. C. J. W. van Musschenbroek (zie T. K. N. A. G. 1880, blz. 96); het zou afvloeijing hebben naar de golf van Tomini; echter werd nog in 1895 (Indische Gids, blz. 1731) door J. G. F. Riedel aan het bestaan getwijfeld. In 1897 deden Kruyt en Adriani van Posso uit een onderzoekingsstocht en vonden het meer. (Zie Alb. C. Kruyt. De opsporing van het Lindoe-meer op Celebes, T. K. N. A. G. 1898, blz. 46). Het meer is eivormig en van Z.O. naar N.W. 9 K.M. lang; de diepte konden de ontdekkers niet te weten komen, daar looden niet werd toegestaan, maar Boonstra van Heerdt kon met drie brigade-touwen (samen 60 M.) geen grond bereiken, (de Sarasins geven op 70 M., maar dit berust niet op eigen waarneming); de hoogte is volgens de ontdekkers 980 M. (volgens Boonstra van Heerdt $\pm$ 1000 M.). Het meer wordt gevoed door verscheidene riviertjes. Het voert zijn water af in het N. door de Goembasa, een vrij onbeduidende rivier, die zich bij Sakedi met de Mioe vereenigt tot de Paloe-rivier.

De To Lindoe wonen in 9 dorpen om het meer heen (het voornaamste heet Langko); Kruyt en Adriani schatten het zielental op hoogstens 600, Boonstra van Heerdt op $\pm$ 700. In den Zuidwesthoek van het meer ligt het eilandje Bola, 200 M. in het vierkant; het wordt gebruikt voor offerfeesten en als toevluchts-oord in oorlog; er staat een lobo (zie aldaar). Er leven veel reigers en eenden. Het Lindoe-meer is zeer vischrijk. Er wordt voor $\pm$ 60.000 geroosterde visch per jaar uitgevoerd naar de vlakke van Koelawi. Evenwel kennen de Toradja's het gebruik van vischnetten niet; zij harpoeneeren, gezeten in een kano, den visch met een ijzeren, van weerhaken voorzien vijftand, die op een langen bamboestok is geplaatst. Prauwenmakers zijn de bewoners van het landschap geenszins; hun vaartuigen zijn uitgeholde boomstammen, die meer den lompden vorm van een rijstblok, dan van een ranke, slanke, spitse kano hebben. Aan den Westelijken oever van het Lindoe-meer is de geheele bevolking van het landschap Lindoe in drie kampongs (Tomado, Antja en Poero) vereenigd; een $\pm$ 2 M. breed paardenpad verbindt ze met den weg Gimpoë-Koelawi. Aan den Westelijken oever van het meer zijn sawah's aangelegd. De Toradja's hier hebben meestal 2 woningen, een in de kampong en een bij de

huizen en velden voor den veldarbeid (de boja); daar ze soms maanden aaneen in de boja huizen, zien de kampongs er vaak vuil en verwaarloosd uit.

Wat natuurschoon betreft, is Lindoe een van de meest bevoorrechte deelen der Berglandschappen. Echter komt er veel malaria voor. Ver naar het Noord-Oosten ziet men van het meer uit een zeer hoog gebergte, Ngilahaki geheeten. Tijds. A. G. 2e serie, deel XXXI, blz. 623.

LINDOE'SCH. Zie TORADJA'SCHE TALEN.

LINDOENG (BATAV. MAL.). Zie AAL.

LINGGA. Symbool, in den vorm van een geknotte pyramide, van onder achthoekig, van boven halfbolvormig, van de mannelijke teelkracht, verspreenlijkt in Ciwa en die overal in den archipel, waar de Ciwa-dienst geheescht heeft, wordt aangetroffen, vooral op Java. Zie OUDHEDEN.

LINGGA. Afdeeling van de residentie Riouw en Onderhoorigheden, bestaande uit een archipel van totaal 383 eilanden, waarvan de grootste: Lingga, Singkêp, Bakong, Sëbangka en Tamiang zijn.

Het eiland Lingga, op ongeveer 935 K.M.² geschat, ligt tusschen 0° en 0° 20' Z.B. en 104° 26' en 105° O.L. Het bestaat voor een goed deel uit alluviale vlakten met een centraal bergland, waaruit de Piek van Lingga of G. Daik met zijn eigenaardige rotsgevaarten, „de Ezels-ooren”, 1200 M. oprijst. Iets Noordelijker ligt de Sepintjan, een massieve bergklomp, welke door de inlanders ook wel Batoe Gadjah wordt genoemd. Afzonderlijk staat de kegelvormige Piatoe. De uitloopers van het centrale bergland reiken soms tot aan zee, zooals in den Z.W.-hoek van het eiland bij de schilderachtige straat Lima.

Het grillig gevormde eiland Lingga vertoont aan de Noord-Oostkust de ruime, zakvormige, zeer beschutte, doch ondiepe Sëmarongbaai, welke voor de scheepvaart van weinig beteekenis is. De Zuidkust van het eiland is de belangrijkste. Aan deze kust mondt o.a. de Sei Daik waarin tongkangs bij hoog water kunnen binnenloopen.

Naar de Westkust stroomen de Sei. Erak en de Sei. Djëloetoeng. Een dezer twee riviërtjes vormt den mooien waterval van $\pm$ 200 M. valhoogte, welken men van uit zee kan waarnemen.

Het eiland Singkêp, met een oppervlakte van 827 K.M.², is grootendeels heuvelland met eenige hoogere toppen, zooals de Landjoet en de Moentjoeng. In het Z. bij Marok Këtjil en Marok Toea zoomede rondom de baai van Bakong aan de Noordkust strekken zich vrij groote moerassen uit, welke men ook hier en daar in het binnenland aantreft. Van de riviërtjes noemen we in het Noorden de Sei. Raja, waarvan de monding, in de Rajabaai, steeds meer verzand door de grondverspuitingen der Singkêp Tin Mij. in het stroomgebied van genoemde rivier.

De overige eilanden der groep zijn zonder uitzondering heuvelachtig, hier en daar zelfs bergachtig, zooals het eiland Tamiang. De Piek van Mërodong op het eiland van dien naam is aan zeelieden wel bekend.

Daik is gedurende de 19e eeuw de residentie

der Sultans van Lingga-Riouw geweest. Aldaar bevindt zich nog een in verval gerakende astana, welk gebouw het eigendom van den laatsten sultan is. Thans is Daik de standplaats van een districtshoofd (Amir); het aantal aldaar gevestigde Chinezen is vrij groot. Men heeft er ook een Gouvernements Inlandsche school.

De voornaamste kampongs op Lingga zijn Daik, Krandin, Sei. Pinang, Tëloek en Pantjoer. Meer in het binnenland liggen de vestigingen Mërawang, Sepintjan, Pangga en Rësoen, welke uitsluitend door Bankaneezen worden bewoond. Deze laatste kampongs kenmerken zich door hun eigenaardigen en regelmatigen huizenbouw.

Wijlen Sultan Soleiman ligt te Daik begraven.

Aan de N. kust bij Tandjoeng Lobit vindt men een warme bron tusschen de rizophoren; bij hoogwater ligt deze bron onder den zee-spiegel. Ook op Singkêp, aan den bovenloop van de Aër Siamang treft men een warme bron aan.

Op Singkêp is Dabo de voornaamste vestiging. De Singkêp Tin Mij. heeft hier haar hoofdetablissement. Deze onderneming heeft het recht tot het winnen van tin op het geheele eiland en exploiteert mede den tinertshoudenden zeebodem aan de O.kust van het eiland, door middel van tinwaschbaggermolens, welke echter slechts in het goede jaargetijde (October-Mei) kunnen werken. In het overige gedeelte van het jaar is de zee door den doorstaanden Z.O. moesson voor het baggerwerk te onstuimig. Voor het lossen en laden van goederen heeft de S. T. M. een landingspier van $\pm$ 600 M. lengte aangelegd, voorzien van décauville-spoor. Over het eiland wordt het transport van personen en goederen der Mij. vergemakkelijkt door lorriebanen tot een gezamenlijke lengte van ongeveer 50 K.M. De overige kampongs op Singkêp zijn van geringe beteekenis. Slechts Bakong aan de reeds genoemde baai van gelijken naam is een eenigszins belangrijker vestiging. In vroeger jaren vonden zeeroovers hier een veilige schuilplaats.

De kleinere eilanden ten N. en ten N.W. van Lingga, zoo mede de Posikgroep, ten N.W. van Singkêp, zijn weinig bevolkt. Nabij de Zuidpunt van Sëbangka ligt het eilandje Sënajang, alwaar men de gelijknamige visscherskampong aantreft, de woonplaats van den Datoe Kaja, het hoofd der Orang Laoet; ook te Redjai heeft zich de bevolking in een visscherskampong verzameld. Te Mepar woonde vroeger de Datoe Kaja, het hoofd der Orang Laoet.

De bestuurszetel, eerst te Daik gevestigd, werd later overgebracht naar het nabij gelegen Tandjong Boeton, doch in 1905 weder verlegd naar Tandjoeng Toenggar aan de Z.-kust van het eiland Sëlar (tusschen Lingga en Singkêp in). De nieuwe standplaats verkreeg den naam Pënoeba, naar de kampong, welke er ongeveer een kwartier loopen van verwijderd ligt. De ligging van de nieuwe afdeelingshoofdplaats is buitengewoon gunstig ten aanzien van de heerschende winden. De haven is in ieder jaargetijde volkomen rustig, zoodat schepen er een veilige ligplaats vinden. Het vaarwater is er bovendien voldoende diep tot nabij de kust, zoodat slechts een korte aanlegsteiger behoefde te worden gebouwd voor het meren van de kleine stoomschepen, welke de standplaats geregeld be-

zoeken. Niet ver van de landingsplaats liggen de controleurswoning met haar fraai en ruim erf, zoomede de bij het bestuursetablisement behorende gebouwen. Rondom het bestuurstablisement loopt een vrij breede weg, waaraan de woningen van den Europeeschen detachementscommandant der politie en het kantoorpersoneel van den bestuursambtenaar zijn gelegen. Het aantal Chineesche kedei's, dat in 1910 slechts 2 bedroeg, is toegenomen tot 14; ook de inlandsche kampong heeft zich uitgebreid.

De bevolking van de afdeeling Lingga bestaat voor ongeveer $\frac{1}{2}$ uit Inlandsche en voor $\frac{1}{2}$ uit Chineezen en andere Vreemde Oosterlingen. Tot de bevolking moeten mede gerekend worden de z.g. orang laet (zie aldaar), beter de orang mantang en baroek, die nagenoeg uitsluitend in sampans leven. Zij nemen in aantal af, en tegenwoordig tellen zij hoogstens een 500 zielen. De Chineesche bevolking behoort voornamelijk tot den stam der Tio-Tsjoe en Keh-Chineezen, ofschoon de Hokkians mede vrij talrijk zijn.

Tegelijk met de inlijving van het sultanaat Riouw-Lingga bij het rechtstreeksch bestuurd gebied, is het Inlandsch bestuur gereorganiseerd. De afdeeling werd verdeeld in het district Lingga en de onderdistricten Singkep en Blakang Daik; aan het hoofd staan een districts-hoofd (standplaats Daik) en 2 onderdistrictshoofden te Dabo en Sënajang. Het onderdistrictshoofd te Sënajang is reeds genoemd onder den naam van Datoe Kaja. Het kampongbestuur berust in handen van door het hoofd van plaatselijk bestuur aangewezen kamponghoofden, die den naam dragen van batin, djoeroe, djëhang, enz. Zij ontvangen een toelage van Gouvernementswege. Hun invloed is gering. De Chineezen staan onder twee Luitenants der Chineezen, respectievelijk geplaatst te Pënoeba en Dabo; de lagere chineesche hoofden zijn onbezoldigde wijkmeesters en thaulo's.

De inlandsche bevolking leeft hoofdzakelijk van de sago- en klappercultuur. De producten (sago, meel en copra) verkoopen zij aan de Chineesche handelaren, die de sago grootendeels nazuiveren in een vijftal fabrieken, alle aan de Zuidkust van Lingga. Sënajang en Rëdjai voeren veel gedroogde visch uit, de z.g. ikan bilis (ikan téri). Onder de inlandsche producten moeten verder nog worden genoemd pada ikan bilis, d.i. gepekeldé ikan bilis, (uitvoer naar Palembang), agar-agar, sommige schelpen, rotan, atap, kadjang en stokken van rengashout of van Kajoe mérah (gebruikt voor Chineesche weegstokken). De gambir- en pepercultuur is door teruggang der prijzen achteruitgegaan en maakt moeilijke tijden door. Toch is deze cultuur nog van groote beteekenis; duizenden Chineezen vinden daarin een middel van bestaan. Het N.-I. Gouv. is de gambircultuur tegemoet gekomen door het invoerrecht op „Riouw-gambir” aanmerkelijk te verlagen. Zie GAMBIR.

De houtskoolbranderijen zijn in aantal verminderd, doordat het bakahout schaarscher wordt, men telt er thans nog ± 120 , die grootendeels verspreid liggen over de kleinere eilanden.

Het aantal panglongs (houtkapperijen) bedraagt ruim 40. Vele eigenaren hebben in den laatsten tijd inlandsche werkkrachten in dienst genomen (uitvoer ± 40.000 M²).

De Singkep Tin Maatschappij verschaft werk aan ± 800 Chineesche en inlandsche koelie's.

Eetbare vogelnestjes verzamelt de bevolking op den Batoe Gadjah, den Landjoet, op Poelau Saja en op een der eilanden van de Pëkadjang (Kadjangan)-groep. Deze laatste eilandengroep, (welke op sommige kaarten ten onrechte als afdeeling Poelau-Toedjoeh is aangegeven), is weinig bekend. In 1912 bevond zich op een der zuidelijkste eilanden een kampong, waarvan de bevolking (± 70 zielen) leefde van de vischvangst en in het ruwe jaargetijde (Z.O. moesson) soms weken aaneen verstoken was van eenige verbinding met meer bewoonde streken. Het komt wel voor, dat men er geen rijst meer heeft en hoofdzakelijk leeft van pepaja, klapper en visch. Op het grootste eiland exploiteert een inlander uit Muntok een kleine houtkapperij. Het westelijkste eilandje is niet meer dan een tulbandvormige rots in zee, waarop een enkele boom staat. Een spleetvormige opening loopt aan de basis door dit rotsgevaarte heen. In deze spleet hebben de bekende zwaluwen zich genesteld. Duizenden meeuwen zwermen om het eilandje heen, dat voor een deel wit gekleurd is door de vogelfaeces.

Op de afdeeling Lingga varen geregeld een tweetal Chineesche stoomertjes, die van Singapore via Tandjoeng Pinang de volgende plaatsjes in Lingga aandoen: Poelau Medang, Rëdjai Monong-Sënajang, Bakong, Pënoeba, Daik, Dabo en terug. Het stoomschip „Singkep” der Singkep Tin Mij. onderhoudt de verbinding tusschen Singkep en Singapore en dient voornamelijk voor het transport van tinerts naar Singapore en den aanvoer van levensmiddelen en materialen ten behoeve der S. T. M.

Een stoomvaartuig der Nederlandsche Getah Pertjah Mij. vaart op ongeregelde tijden langs de O.-kust van Singkep en de Z.-kust van Lingga voor den opkoop van gëtah-bladeren van de bevolking.

Wegen heeft men in Lingga weinig, daar het transport nagenoeg uitsluitend over zee gaat.

Van Daik loopt een weg via Mërawan naar Tandjoeng Boeton en een tweede naar Rësoen via Sëpintjan en Pangga. Gewone voetpaden treft men op Lingga en Singkep algemeen aan als verbindingen tusschen de gambir-ladangs. Worden de ladangs verlaten, dan is ook het voetpad spoedig dichtgegroeid.

De gezondheidstoestand in de afdeeling is niet zeer goed; malaria komt vrijwel in alle kampongs voor; ook beri-beri is er niet onbekend. Epidemieën breiden zich op de eilanden echter niet gemakkelijk uit.

(Zie verder RIOUW EN ONDERHOORIG HEDEN).

LINGSANG (WLINGSANG), dikwijls verkeerdelijk linsang gespeld, dëloendoeng (??jav.), (*Prionodon s. Linsanga gracilis* Desm.), een op Java, Sumatra, Banka en Borneo voorkomend klein Roofdier uit de familie der Civetkatten (zie aldaar). Het zeer slanke lichaam, dat op korte pooten rust, is ongeveer 40 c.M. lang, de staart iets korter. Geelachtig wit, met groote bruinzwarte vlekken en banden en donker geringden staart. De lingsang schijnt zich vooral met vogels te voeden en rooft dikwijls kippen en eenden.

LINSCHOTEN (JAN HUYGEN VAN). Zijne familie stamde waarschijnlijk uit het dorp Linschoten in Utrecht. Hij zelf, Jan, zoon van Hugo, was geboren ± 1563 te Haarlem. Later, vermoedelijk ten gevolge der verovering van Haarlem door de Spanjaarden in 1573, verliet zijn vader laatstgenoemde stad en ging te Enkhuizen wonen. Twee van diens zoons vestigden zich, waarschijnlijk als kooplieden, in Sevilla en ook Jan toonde grooten lust de wereld in te gaan. Ook hij verlaat zijn vaderland voor Spanje in 1576, waar hij zich eveneens in Sevilla vestigt. Later vinden wij hem in Lissabon, vanwaar hij zich in 1583 met een van zijne broeders inscheept op een vloot, die naar Oost-Indië vertrekt. Op reis doet Van Linschoten oogen en ooren open en legt op die wijze den grondslag voor zijne kennis van landen en volken, door hem bezocht en ontmoet. Den 21sten September 1583 komt de vloot in Goa en daar blijft Jan Huygen een 5-tal jaren in het gevolg van den aartsbisschop, welke daar zijn zetel had, en die Van Linschoten met zijn vertrouwen vereerde. Onze Nederlander hoopte de gelegenheid te hebben, zijne reizen verder uit te strekken naar China en Japan, maar dit heeft niet mogen plaats vinden. Wél ontmoette hij een anderen bekenden landgenoot van dien tijd, die het verre Oosten zou bezoeken en daaraan zijn bijnaam zou danken: den Enkhuizer Dirk Gerritsz(oon) China. De aartsbisschop overleed en Van Linschoten keerde in 1589 met zijn stadgenoot naar Europa terug. Op reis ontmoette hij een Antwerpenaar, die Malaka had bezocht en Jan Huygen's belangstelling aangaande deze belangrijke handelsstad kon bevredigen. Onze Van Linschoten bleef verder twee jaar op het eiland Terceira (een der Azoren) en pas in 't begin van 1592 keerde hij in Lissabon terug, van waaruit hij in hetzelfde jaar Nederland en Enkhuizen weder bereikte.

De resultaten van persoonlijke ervaring en onderzoek en die van informatiën, genomen bij anderen, werden neergelegd in zijn bekend „Itinerario naer Oost ofte Portugaels Indien", waarvoor door de Staten-Generaal in 1594 octrooi werd verleend en waarvan de eerste uitgave verschenen is in 1595/96. Het feit staat vast, dat de Nederlanders, welke in 1595 de eerste reis uit hun land naar Indië ondernamen, een deel van het werk van Van Linschoten hebben gekend. De mogelijkheid, dat zij het werk in handschrift hebben meêgenomen, is echter niet uitgesloten. Hoe het zij, het „Itinerario" met het daaraan toegevoegde „Reysgeschrift vande navigatie der Portugaloyzers in Orienten", enz. was voor de onderneming van groot belang en oefende daarop grooten invloed uit. Het werk toch bevatte alles wat in Nederland in die dagen van Indië werd geweten. Men zie over de verschillende uitgaven daarvan o.a. P. A. Tiele, „Mémoire bibliographique sur les journaux des navigateurs Néerlandais" (Amsterdam 1867), bl. 83 vv. In 1910 verscheen een critische uitgave in twee deelen van de hand van prof. Dr. H. Kern in de werken, uitgegeven door de Linschoten-vereeniging.

Zijn verblijf hier te lande besteedde hij niet alleen aan de uitgave van zijn beroemd werk, ook overigens maakte hij zich verdienstelijk en wel in de eerste plaats bij het tenuitvoer-

leggen der plannen, welke in den tijd van zijn terugkomst in Nederland werden overwogen, om Indië te bereiken langs een weg benoorden Rusland en Azië. Onder hen, welke die plannen bevorderden, behoorde o. a. de bekende en invloedrijke François Maelson, vroeger pensionaris van Enkhuizen, toen lid van den Raad des prinsen van Oranje. Deze Maelson, was met Van Linschoten bevriend en aan zijne bemoeiingen zal het mede te danken zijn, dat Jan Huygen als commies werd geplaatst op een der schepen, welke in 1594 een dergelijken tocht zouden beproeven. In 1601 verscheen het journaal van deze reis, uitgegeven door Van Linschoten, in druk. Ook den tocht van 1595, met hetzelfde doel ondernomen, maakte Van Linschoten mede. Later bleef hij in Enkhuizen, waar hij o.a. bevriend was met den bekenden uitgever van atlanten en kaartenboeken Lucas Jansz(oon) Waghenaeer, en trad in dienst der stad. Ook legde hij zich daar toe op wetenschappelijke arbeid. Verder nam hij deel aan plannen tot oprichting eener West-Indische Compagnie. Hij stierf te Enkhuizen 8 Februari 1611.

Literatuur: Vooral P. A. Tiele's „Introduction" van de heruitgave der Engelsche vertaling van 1595 van het Itinerario (Hakluyt Society, 1885); en Naber's gegevens uit het Enkhuizer archief, Reizen van J. H. v. Linschoten naar het Noorden (1914), Inleiding. J. E. H.

LINTAH (MAL. JAV.), lèntah (SOEND.). Zie PATJËT en BLOEDZUIGERS.

LINTAU. District der onderafdeeling Fort van der Capellen (Westk. v. Sum.). Vóór de gewestelijke reorganisatie in 1913 (Ind. Stb. No. 321) vormde deze landstreek met Boëd de onderafdeeling Lintau en Boëd. In den Padri-oorlog was Lintau een zeer belangrijke streek. In het begin der 19de eeuw werden er, te Balai Tangah, de laatste telgen van het Minangkabausche vorstengeslacht — op één na — laaghartig vermoord (L. C. Westenenk, De Minangkabausche Nagari, Meded. Enc. Bureau VIII, 1915), en eenige jaren later was het landschap de zetel van het beruchte Padrihoofd Toean-koe Pasaman, die lange jaren den strijd levendig hield (zie MARAPALAM) en eindelijk door zijn eigen doebalang's gedood werd. Tijdens de woelingen tegen de invoering der directe belastingen in 1908 doodden Lintauers van de nagri Loebok Djantan den Controleur te Boëd (zie aldaar).

De bevolking is vrij flink en beoefent verschillendetaken van industrie, in het bijzonder wordengenoemd de smeden van wapens en landbouwwerktuigen. Door het district loopt de Sinamar, een linkerzijrivier van de Kwantan. Hierlangs moet eeuwen geleden de toegangsweg van de Oostkust naar de tegenwoordige landstreek Fort van der Capellen hebben geloopt, langs het tegenwoordige Loebok Djantan (toenmaals Kandi) en van daar door Lintau, langs Batoe Boelat, en door de landstreek Kawai over den Marapalam naar Andalas en Tandjoeng—Soengajang (men vindt hier de namen „Kandis" en „Kahwas" welke in de opsomming van de Nagarakretagama uit 1365 A. D. voorkomen, maar welke vroeger niet konden worden thuisgebracht). L. C. Westenenk. Opstellen over Minangkabau, II, T. Bat. Gen. 1915, p. 261.

LINTWORMEN. Zie **WORMEN** en **INGEWANDSWORMEN**.

LIPAS. (MAL.); Tjoro, (JAV.); tjoetjoengoeck (SOEND.). Kakkerlak. Zie aldaar.

LIPLAP. Een scheldnaam voor kleurlingen in het algemeen. Op Java werd daarmede, naar 't schijnt, vroeger wel eens aangeduid een zekere klasse van personen, in hoofdzaak afstammelingen van de Portugeezen, die na de verovering der Portugeesche bezittingen door de O.-I. Comp. de Hervormde leer aannamen en voor wie langen tijd op Batavia in het Portugeesch werd gepraakt.

LIPOEKASI. Onderhoorigheid van Tanete (zie aldaar), gouvernement van Celebes en Ond. De gelijknamige rivier stroomt door Tanete.

LIPVISSCHEN (LABRIDAE), behooren tot de *Acanthopterygii* (zie VISSCHEN). Deze kleurrijke visschen, die aan hunne gezwollen lippen hun naam te danken hebben, bewonen alle zeeën der gematigde en tropische streken, maar zijn vooral in de tropen talrijk en met name op koraalriffen. De soorten van het geslacht *cheilinus* Ikan Noeri-Noeri (MAL.), zijn meest bruin of groen, met rood en geel gestippeld. *Epibulus insidiator*, Kakatoea soempit (MAL.), is gekenmerkt door een zeer ver naar voren uitstulpbaren mond, waardoor hij in staat is snel een prooi te grijpen. *PlatyGLOSSUS* en *JULIS* zijn geslachten, waarvan de talrijke soorten veelal onregelmatige vlekken en lijnen op den kop vertoonen en zeer bont gekleurd zijn, Ikan Kodja (MAL.). Algemeen zijn *Julis lunaris* L., Ikan Nila-nila (MAL.), donker groen met rood gestreepte kop en roode strepen op buik en vinnen en *Julis dorsalis* Q. S. met 6 zwarte dwarsbanden op den rug. De Papegaai-visschen (*Scaridae*) Ikan kakatoea (MAL.), wijken van de eigenlijke Lipvisschen af, doordat de tanden veelal versmolten zijn, zoodat een papegaaiachtige bek ontstaat, waarmede zij in staat zijn harde schelpen stuk te bijten. Zij zijn zeer bont gekleurd, waarbij rood en groen gewoonlijk een hoofdrol speelt.

LIROENG. Havenplaats, gelegen op het eiland Salibaboe, behorende tot de Talaudeilanden, vroeger hoofdplaats der onderafdeeling van dien naam. Zie **TALAUDEILANDEN**.

LISÉGBIED. Verzameling kampongcomplexen in de onderafdeeling Endéh op Flores.

LISIK (BAT.) Zie **PAPEGAAI**.

LISOENG (gebergte). Een gebergte aan de Oostzijde van de residentie Sumatra's Westkust. Het bestaat geheel uit leigesteenten en vormt met het Ngatau Sariboe gebergte (zie aldaar) de Oostzijde van het dal der Sinamar, een linker zijrivier van de Kwantan. In het Zuiden sluit het aan bij het z.g.n. Middengebergte.

LITERATUUR (JAVAANSCH). De Boekzaal der Javaansche letteren, met insluiting, en van hetgeen opgesteld is in Oud- en Middeel-Javaansch (Zie dat artikel), en van de Tooneel-literatuur (zie **TOONEEL**), bevat een rijken schat van veelsoortige geestesvoortbrengselen, die, hoewel in de laatste decennien meer methodisch bestudeerd, nog steeds wachten op eene samenvattende wetenschappelijke behandeling: eene geschiedenis van de Javaansche Literatuur is tot heden nog niet geschreven. Voor een groot

deel zijn zij gedacht en gedicht onder den invloed van Hindoesche, Arabische of Maleische modellen, met dien verstande, dat in die Javaansche navolgingen van Hindoesche, Arabische en Maleische modellen verscheidene oorspronkelijk-Javaansche mythen, legenden en verhalen zijn verwerkt, welke, dagteekenend van zeer oude tijden, eeuwen lang alleen mondeling werden overgeleverd. Met name de nieuwere of eigenlijk gezegde Javaansche Literatuur is in hare kunstschepingen eene voortzetting van den ouden tijd, toen de Hindoesche stof in Oud-Javaansche vormen voor den Vorst en zijn hofstoot werd overgebracht. In den nieuweren tijd, na den val van Madjapahit (Zie aldaar) en den ondergang van het Ciwaisme en Boeddhisme komt de heerschappij van den Islam, en na de kortstondige rijken van Dëmak en Padjang volgt het Mataramsche rijk, en begint de bloeitijd der letteren, die omstreeks anderhalve eeuw duurt (1601—1755). Na de splitsing van het Mataramsche rijk in twee deelen is de Javaansche geestkracht gebroken, en met het politiek verval houdt de achteruitgang in literarische kunst gelijken tred. Met dat al is het opmerkelijk, dat geheel de Javaansche natie gehecht blijft aan haar *Lajang*, haar boek, dat wil doorgaans zeggen haar gedicht, dat op zingenden toon naar bepaalde melodieën (*tëmbang*) gereciteerd (*nëmbang*) wordt. Met de *Wajang* of het Schimmenspel (zie **TOONEEL**) is het rijmwerk het geliefkoosde middel, waardoor de lezer of de hoorder zich onttrekt aan het heden en aan al de alledaagsche omgeving en zich verlaat in vorige tijden van roem en strijd. Zoowel de Hindoesche overlevering als de Moslimsche zijn met de inlandsche overgegaan in de nieuwere literatuur, en duidelijk zijn drie groote kringen of cycli van dichtelijke kunstwerken te onderscheiden. De eerste cyclus omvat de Nieuw-Javaansche bewerking of *djarwa* van de Kawi-gedichten *Bhārata-Joedha* en *Rāmājāna*, thans *Brata-Joeda* (Zie aldaar) en *Rama* geheeten, en verder al wat van mythologischen aard is, zoo als de *Manikmaja*, handelende over de wereldwording en de godenleer, waarschijnlijk eene omwerking van de Oudjavaansche cosmogonie *Tantoe Panggëlaran*, benevens de *Bandoeng* en de *Adji Saka*, die beide mythische historie van Oud-Java behelzen. De *Bandoeng* en tot op zekere hoogte ook de *Adji-Saka* behooren tot die afdeling van de Javaansche literatuur, welke door Dr. Brandes in 't algemeen met den naam „*sérat kanḡa*” is aangeduid. Van die literatuur, haar oorsprong, haar samenhang met de *wajang* (tooneel)literatuur en hare geleidelijke voortzetting in de *Babad's* heeft Dr. Brandes een hoogst belangrijk exposé gegeven in zijn uitgave van de „*Pararaton*” (Verh. Bat. Gen. XLIX (1897) pag. 176—183); dit behoort tot het belangrijkste, tot nu toe over de Jav. literatuurgeschiedenis geschreven. Dr. Hoessein Djajadiningrat leverde in zijn proefschrift interessante aanvullingen, gedeeltelijk zelfs verbeteringen, daarop. De tweede cyclus is de *Pandjicyclus*, waarin de liefde en de lotgevallen van den beminnelijken Javaanschen koningszoon *Pandji* worden bezongen,

en de derde is de merkwaardige *Ménak* of *Hamzah-cyclus*, gebouwd op den grondslag van een Perzisch werk (over hetwelk zie de studie van Dr. Ph. S. van Ronkel, *De roman van Amir Hamza*, Leiden 1895) en waarvan de omvang alle andere Javaansche gedichten buiten de Rijkmkronieken verre overtreft. Als tegenhanger van Pandji wordt hierin „Heer (*Ménak*) Hamzah” bezongen. Pandji, de inlandsche held van den wereldlijken Ridderroman is het toonbeeld van menschelijke ridderdeugd naar Javaansche voorstelling. Zijne liefde is het motief van het dichtwerk, waarin die hartstocht van hare sentimenteële zijde wordt gevierd. In tegenstelling met de sensueele liefde, wier aanduiding of beschrijving in menig kunstwerk wordt aangetroffen, treedt Pandji's liefde voor den geest van den lezer als een openbaring van innig gevoel. Al is ook het zieleleven van den held geenszins te vergelijken met de gemoedsbewegingen en de roerselen des harten, die in de klassieke en de moderne poëzie worden beschreven, toch geeft het eene zekere mate van genot te zien, dat bij den Javaan een ideaal van sexueele liefde wordt aangetroffen en gewaardeerd. Uit de namen, waaronder Pandji en zijne geliefde *Dèwi Angrèni* in hunne verschillende gedaanteverwisselingen optreden en de avonturen welke zij beleven heeft men wel gemeend te mogen opmaken, dat de kern van de Pandji-romans eigenlijk een natuurmythe is, waarin de Zon en de Maan respectievelijk als Pandji en *Dèwi Angrèni* zouden gepersonificeerd zijn. De oudste vorm, waarin deze verhalen voorkomen, vertoonen de Middelljavaansche Pandji-gedichten *Malat*, *Waseng*, *Wangbang Wideha* enz. (Zie Dr. Juynboll, Suppl. op den Cat. der Jav. en Mad. Hss. Ie deel, pag. 182—218). Geheel anders is het gesteld met het kunstmotief, dat tot grondslag is gelegd voor den Hamzah-roman, die den geestelijken ridder teekent en zijne groote daden aan de geloovigen bekend maakt. De uitverkoren held van den Islam, die met bovenmenschelijke kracht is begiftigd, wordt in een statige reeks van boeken geteekend, geschilderd, bezongen en verheerlijkt. Geene aardsche liefde bezielt en drijft hem, maar alleen het geloof in zijn God, en daardoor wordt hij aangevuurd in elken strijd tegen de vijanden Gods. Vermoeiend is het voor Westersche lezers die eindelooze verwisseling en opeenvolging van oorlogen te hooren bezingen. Slechts ééne verzoenende oplossing van de dreunende strijklanken was mogelijk voor het gevoel, en zij is gevonden door den Javaanschen dichter, wiens hand de *Rèngganis* op het papier bracht, en daarmede een slot of epiloog schonk aan den *Ménak*-roman. Evenals bij Pandji is bij haar menschelijke liefde grond en reden voor al haar doen en laten. Volgens eene overlevering op Oost-Java was *Rèngganis* de tweelingzuster van Pandji, maar de Javaansche dichter vraagt niet naar tijd of plaats. Hij neemt haar op in den grooten kring, die „Heer Hamzah” omgeeft, en als pendant van Pandji's liefde voor *Angrèni* rijst voor zijne verbeelding de liefde van *Iman Soewangsa* en *Dèwi Rèngganis* voor elkander. In het verhaal van het ontluiken der liefde van den jongen

prins, den zoon van Hamzah, voor de aanvalige koningsdochter van Argapoera, bezit de Javaan een stuk, dat tot het beste zijner poëzie behoort. De beschrijving van de schoonheid van *Rèngganis* en van hare kunstvaardigheid, die in den aanvang van het gedicht wordt geleverd, is eene merkwaardige proeve van dichtelijk schoon en van dichtelijke kunst, en een model van beschrijvende en psychologische poëzie. Behalve de *Rèngganis* is er nog een geheele cyclus van verhalen, die als eene voortzetting van den Hamzah-roman te beschouwen is, zooals de *Këndit Birayoeng*, *Wilobang*, *Adjar Wali*, *Doelang Mas*, *Praboe Rara* en *Kampar*. (Zie Dr. Juynboll, Supplement op den Catalogus der Jav. en Mad. Hss. deel II, p. 14—35). — Verwant met de Pandji-romans in artistieken zin is de *Damar Woelan*, mede een inlandsche liefdesroman, waarvan de held, eerst stalknecht bij den Patih van Madjapahit, plaats neemt op den rijkstroon aan de zijde van de Praboe *Kénja*, de Vorstinmaagd, die hem tot gemaal neemt. Evenals aan de Pandji-romans en aan de geschiedenis van *Rāma*, bij de Hindoes ook *Rāmacandra* genoemd, ligt wellicht ook aan het Damar-Woelan-verhaal een natuurmythe ten grondslag; naast verscheidene andere bijzonderheden geeft ook hier de naam van den held tot dit vermoeden aanleiding. — Rijkwerken zonder eenige dichterlijke waarde zijn de Kronieken of *Babads* (Zie aldaar), die tot de hof-literatuur behooren. De voorvallen beschrijven zij, zonder dat diepte van gevoel daarbij aan den dag treedt, en evenmin vertoont zich wijsgeerige ontleding van de samengestelde krachten, die de geschiedenis doen worden. Een exemplaar van zulk een kroniek, op hoog bevel samengesteld, is de *Groote Babad* van 18 deelen in folio, te zamen ruim 9000 bladzijden tellende, beginnende met ons aller vader Adam en eindigende met de gevangenneming van den rebel Singasari, omstreeks het jaar 1770. Dr. Hoesein Djajadiningrat's proefschrift *Critische beschouwing van de Sadjarah Bantèn* bevat hoogst belangrijke — gedeeltelijk geheel nieuwe — bijzonderheden over de geschiedenis van het ontstaan van die kronieken en de onderlinge verhouding van de voornaamste redacties daarvan. Een werk van geheel anderen aard, althans wat den inhoud betreft, is de *Anbija*. De *Babads* (Moslimsche) behandelen de *vorstengeschiedenis* (van Java), de *Anbija* de *profetengeschiedenis*. De *Anbija* geeft een overzicht van de geschiedenis dergenen, die voor den Moslim als profeten gelden, te beginnen met Adam, en met insluiting van *Joesoef* of *Jozef*, wiens historie ook als afzonderlijk rijkwerk voorkomt. Bij uitzondering wordt de geschiedenis van Mozes in een proza werk beschreven, dat veelal *Radja Pirangon* of Koning Pharao heet. Zoowel dit boek als andere werken van religieuzen inhoud zijn te rangschikken onder de voortbrengselen der *Pösantrèn* (Zie aldaar) of Moslimsche hogere leerschool. Deze instellingen van godsdienstonderwijs zijn misschien eene voortzetting van de scholen uit den voortijd van Java, toen eerst Brahmanistische en later Boeddhistische leeraars hoorders om zich heen verzamelden. Met de invoering van den

Islam zijn zij echter niet geheel van karakter veranderd, en vele kjahi's of leeraars behooren tot de beoefenaren van theoretische mystiek en practische ascèse. Leeringen omtrent de vereeniging der ziel met God en omtrent den wandel of de soeloek op den weg, die naar God leidt, zijn dan ook geliefkoosde onderwerpen van behandeling voor schrijvers of lezers. In beelden en inkleedingen, soms aanstootelijk voor den Westering, wordt in meer dan één dichtwerk gerekedkaveld over theologie en mystiek. Zoo geeft de Tjëntini, thans door eenige Javanen in transcriptie uitgegeven, op kosten van het Bat. Gen. v. Kunsten en Wetenschappen, Batavia, 1912—1915 de beschrijving van „een reis, die tot geen doel leidt, doch gedurende welke de auteur zijne hoofdpersonen in aanraking brengt met verschillende pandita's (leeraars), met wie zij allerlei mystiek-theologische vraagstukken behandelen” (Prof. Vreede). Toch is het werk, dat in handschrift meer dan 3200 bladzijden in folio telt, niet droog of vervelend, maar de dichter geeft „ook beschrijvingen van plaatsen, grotten, meren enz., ook wel van bedrijven als landbouw, vischvangst, tooneelspel, danskunst enz., en die gedetailleerde schilderungen leveren eene ruime bijdrage tot vermeerdering van kennis der inlandsche zeden en gewoonten” (Prof. Vreede). Tegenover de Epische Poëzie, waartoe ook het laatstgenoemde werk behoort voor zooveel den vorm aangaat, staat de Didactische, die in de Javaansche dichtwereld niet geheel is verwaarloosd en waartoe ook de Sewaka kan worden gerekend, een werk dat voornamelijk lessen bevat voor personen, die tot elkander in dienstbetrekking staan, en waarvan eene uitgave is bezorgd door J. A. Wilkens, Zalt-Bommel, 1851. Toch nemen de werken, die tot het Leerdicht moeten worden gebracht, eene ondergeschikte plaats in en zij zijn doorgaans klein van omvang. Eén van die getuigschriften is opgesteld door niemand minder dan den Soesoehoenan Pakoe Boewana IV (1788—1820), en draagt den titel van Woelang Rêh of Zedeleer, en daarvan is door een geleerden Javaan, Radèn Pandji Poespâ Wilgâ, eene proza-bewerking geleverd. In dit boekje komt vooral aan het licht, wat overal elders in de Javaansche literatuur min of meer duidelijk is waar te nemen, dat er zich namelijk eene Hindoesche en eene Moslimsche strooming in de letteren openbaart. Noch Hindoe, noch Moslim is de Javaansche dichter, maar in de vreemde-soortige hybridische kunstvoortbrengselen van den Mataramschen tijd is duidelijk waar te nemen, dat in de gedachtenwereld der Javanen de oude en de nieuwe bestanddeelen van hun geestesleven tot veelkleurige tapijten zijn samengeweven. Op het oog van den ongeoeffenden toeschouwer maken zij aanvankelijk een vreemden indruk, en eerst na bedaarde en gezette beschouwing wordt men verzoend met den overrijken voorraad van beelden en gedachten, die neergelegd zijn in de grootere en kleinere werken der dichters. Die letterkunde blijft steeds haren invloed uitoefenen, niet alleen aan de hoven en bij de grootten, maar tot in de kleinste dorpen, ver van de hoofdzetels der beschaving gelegen. Daar worden overal boeken aangetroffen, die den stil-

len, eenvoudigen landman van den hedendaagschen tijd terugvoeren tot die oude dagen, toen de goden wandelden onder de menschenkinderen. Zulk een boek is ook de Zedeleer, die hoofdzakelijk Hindoesche lessen en regels bevat met Moslimsche leeringen samengesmolten, en het leerdicht van den Vorst geeft een kort begrip van de overgeleverde vermaningen en herinneringen van lang vervlogen eeuwen. Tegelijk voert het den lezer naar de bron van de alleroudste Javaansche beschaving, en hij verstaat de beteekenis van de leeringen, die door Hindoe's uit hun vaderland naar Java werden overgebracht. Als een echo uit het verleden klinkt dan ook het woord van den Keizer gericht tot zijne zonen: „Mocht gij de voorvaderen navolgen, die met bovennatuurlijke krachten waren toegerust, en mocht gij in staat zijn tot boetedoeningen (tâpâ), nauwkeurig acht gevende op de volmaaktheid des levens. Dit is mijn gebed voor mijne kinderen; moge het vervuld worden.” — Tot het Leerdicht behoort de Dierenfabel, die naar den naam van het slimme dwergheert Kantjil (Zie DWERGHERT) wordt geheeten en mogelijk ook de Baron Sakèndhèr (Zie aldaar), indien dit boek al een satire op de Oost-Indische Compagnie moet worden beschouwd. Lyrische poëzie wordt in de Javaansche literatuur niet aangetroffen. Wat het drama betreft, de bovengenoemde poëtische sêrat kannda's stonden om zoo te zeggen in voortdurend contact en wisselwerking met het tooneel, doordat eenerzijds de dalangs aan die poëtische compilaties van geliefde verhalen hunne stof ontleenden, anderzijds de omstandigheid dat die verhalen de stof vormden voor het Javaansche tooneel met zijne eigenaardige, traditioneele eischen, op den duur invloed oefende op den vorm waarin zij werden overgeleverd. Intusschen ontstonden later ook meer of minder korte schetsen van tooneelstukken, welke den dalangs als tekstboeken of handleiding dienden: deze laatste zijn in proza geschreven. In het oogvallend is overigens de betrekkelijke armoede aan proza in de Javaansche literatuur tegenover den rijkdom in poëzie; zelfs volksboeken zooals dat, waarvan in den Ned. Spectator 1874 bl. 380 sprake is en waarin sprookjes met zedelijke strekking voorkomen, dienende om den onwetenden dorpers levenswijsheid te leeren, soms opgeluisterd door ruwe schetsen met de pen, — zijn vaak in dichtmaat geschreven. Intusschen kennen de Javanen, evenals wel alle volken, tal van verhalen, fabels en sprookjes (*dongèng's*) in proza, nu en dan afgewisseld door korte versjes welke, vroeger nagenoeg uitsluitend mondeling overgeleverd — sommige oude vrouwen zijn nu nog beroemd als sprookjesvertelsters (*toekang dongèng*) — in den laatsten tijd vooral door de zorg van belangstellende Europeanen worden opgeteekend. Van de werken in ongebonden stijl mogen als van beteekenis genoemd worden het Javaansche geschrift uit de 16e eeuw, waarvan dr. Gunning in 1881 den tekst uitgaf en waarvan de inhoud, dank zij een over dit onderwerp uitgeschreven prijsvraag, binnen korten tijd meer algemeen zal bekend gemaakt worden. Even oud is het boek van Bonang, waarvan dr. B. J. O. Schrieke

eene uitgave en analyse, met eene hoogst belangrijke voorrede publiceerde (1896). Verder de Rádjá Pirangon, Adji Sáká, Babad Tanah Djawi, de Babad Kédiri, uitgegeven door Palmer van den Broek (Leiden, 1902) en de Javaansche wetten, benevens de Damar Woelan in proza van Winter. Dit laatste werk is van meer waarde dan de overige geschriften van dezen begaafden man — welke vooral als hulpmiddel voor het aanleeren der Javaansche taal groote diensten hebben bewezen —, van wiens hand o. a. eene vertaling van de Duizend en één Nacht verscheen. Eindelijk mogen hier nog de desa-legenden vermeld worden, van welke enkele door den Heer J. Knebel in het Tijdschr. v. h. Bat. Gen. werden uitgegeven; door zijne zorgen verscheen ook een uitgave der in dichtmaat geschreven Babad Pasir, Verhand. Bat. Gen. LI.

De beoefening der letteren en het maken van gedichten is bij de Javanen meer een beroep dan eene roeping. Vooral onder de bescherming van de hoven, in de eerste plaats te Solo, bloeit dat bedrijf, maar ook sommige leden van den hoogen adel houden zich bezig met letterkundigen arbeid. Zulke lieden heeten dan poedjånggá's of geleerden, en zij worden door hunne tijdgenooten met zekeren eerbied aangestaard en bewonderd. Van enkelen worden de namen aan het nageslacht overgeleverd, tegelijk met de geleerdheid, die hun deel was. Zoo heeft Winter de berichten, die hij mededeelt over de Oude en de Nieuwe Javaansche letteren, ontvangen: lo. van Rånggá Warsitá, die nu nog bij de Solosche Javanen bekend is als Swargi Radèn Ngabèhi R. W., Poedjånggá Dalèm, dat is: Wijlen R. Ng. R. W., Zijner Hoogheids Geleerde. — en 2o. van Jásá di Poerá III, die ze had van zijn vader J. di P. II, terwijl deze ze weder had van J. di P. I, den hofgeleerde van Pakoe Boewáná III (1749—1788). Jásá di Poerá I en II hebben de Brata-Joeda uit het Kawi overgebracht in het heden-daagsche Javaansch, en wel in kleine maten (tëmbang matja-pat), terwijl eene bewerking in oude of groote Kawi-maten door een onbekende is geleverd. Van Rånggá Warsitá is o. a. afkomstig: de Poestakaradja Poerwa, of het Oude Koningsboek, zijnde een Kroniek van Java, Bali en Madoera, en een gedicht, Tjemporét geheeten, handelende over het huwelijk van een prins en eene prinses uit overoude tijden, — beide na zijn dood uitgegeven.

De drie Jásá di Poerá's en Rånggá Warsitá worden thans nog door nagenoeg alle letterlievenden onder de Javanen in hooge eere gehouden. Eene juiste waardeering van hun letterkundigen arbeid van Westersch-wetenschappelijk standpunt moet nog geleverd worden. Volgens de zooeven bedoelde Javanen waren deze schrijvers „echte” poedjånggá's, omdat zij kennelijk bedeed waren met de wahjoe (ongeveer: goddelijke inspiratie). Elk hunner heeft inderdaad mooi werk geleverd, en het proza van Rånggá Warsitá, die terecht een geniaal schrijver is genoemd, is hier en daar meesterlijk van vorm, maar aan den anderen kant bewijst het streven van laatstgenoemde om de oude Javaansche traditie te doen aanpassen aan de uitkomsten van de onderzoekingen van een Europeeschen Javanicus als

Cohen Stuart — een streven dat bij hem onmogelijk tot een goed resultaat kon leiden — dat deze poedjånggá's hun tijd hadden gehad, dat die methode van beoefening der Javaansche letteren, waarvan zij de dragers waren, begon te verouderen, dat de Javaansche cultuur, ook in hare literatuur, op het punt stond in nieuwe banen geleid, verfrischt en verrijkt te worden door *Westerschen invloed*. Zóó is het te begrijpen, dat, volgens de ouderwetschdenkende Javanen, na Rånggá Warsitá, die ± 1871 of 1872 is gestorven, geen „echte” poedjånggá's meer zijn opgestaan, en inderdaad is datgene, wat sedert zijn dood aan echt (ouderwetsch-)Javaansche literatuur geschreven of gepubliceerd werd, van geringe kunstwaarde en weinig oorspronkelijk; het vertegenwoordigt hoogstens een soort van „nabloei”, min of meer gedegeneerd en tot een spoedig afsterven gedoemd. Maar daarnaast zag men sedert ± 1880 een nieuwe vorm van Javaansche literatuur opkomen, waarvan de eerste producten wel is waar nog gebrekkig en onbeteekenend waren en gedeeltelijk nog zijn, doch die ongetwijfeld eene goede, wellicht een schitterende toekomst heeft.

Bedoeld is het moderne Javaansche proza, van Javaansche schrijvers, die in meerdere of mindere mate, direct of indirect Westerschen invloed ondergaan hebben. Zulke auteurs zijn o. a. Poerwa Lëlana, Radèn Ngabdoellah Ibnoe Saber bin Arkebah, Radèn Arja Sastra-Darma en Padma Soesastra. De eerste, de oudste zoon van den vroegeren pangéran van Dëmak, Radèn Mas Arya Tjandranégara geheeten, eerst regent van Koedoes en daarna van Brëbës, leerde in zijne jeugd met zijne broeders en zusters Nederlandsch, en beschreef zijne reizen over Java. De tweede kwam naar Nederland en gaf mede eene Reisbeschrijving, die getuigt van zijne geschiktheid om waar te nemen en te vertellen. De derde leverde eene nog al dorre beschrijving van Batavia. Van meer belang reeds schijnt het werk van Padma Soesastra, die in tegenstelling tot de drie eerstgenoemden, thans nog in leven en tegenwoordig onder den naam van Ngabèhi Wira Poestaka onder de ambtenaren van de Këpatihan, het bureau van den Patih, den Rijksbestierder, van Solo als officieel taalkundige een eigenaardige positie inneemt. Zonder zijn ietwat avontuurlijke loopbaan in bijzonderheden te beschrijven, zij hier slechts vermeld, dat hij als leermeester in 't Javaansch heeft gefungeerd bij den heer Van der Pant (als Javanicus niet onbekend), bij den heer De Nooy (later Inspecteur van het Inlandsch onderwijs), Walbeehm en anderen. Van nature intelligent en goed stylist, wist hij een handig gebruik te maken van de kennis omtrent de Europeesche methode van taalbeoefening, welke hij door zijn omgang met deze heeren zich gaandeweg verwierf, terwijl zijn niet geringe eerzucht hem er toe leidde geschriften in 't Javaansch op te stellen over zulke onderwerpen, welke bij bemerkte of vernam, dat de Europeesche beoefenaars van het Javaansch interesseerden. Zoo verschenen in 't laatst der vorige en in 't begin van deze eeuw van zijne hand o. a.: een lijvige Javaansche grammatica, bewerkt naar de methode van Roorda voorzoover hij die begrepen had, een

verhandeling over de taalsoorten (Kramá, Ngoko, Madyá, enz.), van bijzondere waarde om de uit het Solosche leven gegrepen voorbeelden in den vorm van gesprekken, en eindelijk — om nog slechts dit te noemen — eene beschrijving van de zeden en de gewoonten der Solosche Javanen, een belangwekkend boek, zoowel om den vorm als om den inhoud, waarin voor de ethnographie en de folklore van Midden-Java merkwaardige bijzonderheden worden meegedeeld.

Behooren deze auteurs, ook Padma Soesastira alias Wira Poestaka, thans reeds tot een oudere generatie, verscheidene jongeren staan gereed om, zoo al niet hunne plaats in te nemen, dan toch het hunne bij te dragen tot den opbloei van eene nieuwe Javaansche proza-literatuur, en naarmate die jongeren eene betere schoolopleiding hebben genoten en, vooral door degelijker kennis van het Nederlandsch, eene ruimere algemeene ontwikkeling hebben verworven, wint ook de inhoud van hun werk aan beteekenis, terwijl de taal waarin zij zich uitdrukken, het Javaansch, wel verre van te verbasteren, op den duur van het Nederlandsch een dergelijken invloed zal blijken te ondergaan als dit vroeger, bijv. in den tijd van Hooft, door de inwerking van het Latijn onderging. Zulke jongere schrijvers zijn o. a. R. Ng. Mangkoedimedja van Djogjakarta en verscheidene anderen, wier dikwijls verdienstelijke geschriften werden uitgegeven door de Commissie voor de Volkslectuur te Batavia. In de laatste jaren worden uit de Inlandsche wereld stemmen vernomen, welke vragen om beter, verdergaand onderwijs in 't Javaansch en de Inlandsche talen in 't algemeen, dan thans (bizarde aan de Kweekscholen voor Inlandsche onderwijzers) verkrijgbaar is. Het verdient ook met het oog op de gewenschte ontwikkeling van de Javaansche literatuur in meer moderne richting aanbeveling dat de Regeering aan dat alleszins gerechtvaardigde verlangen tegemoet kome, en allereerst op Java voor ontwikkelde Inlanders de gelegenheid opene tot wetenschappelijke beoefening van Inlandsche talen en literatuur volgens Westersche methode.

De groote waarde van Java's letterkunde is voor het eerst duidelijk in het licht gesteld door Raffles, die in zijn „History of Java” aan Nederland een boek aanbood, dat een beschamend getuigenis was tegen de traagheid en onverschilligheid van onze geleerden jegens de schatten, die de aandacht van genoemden vreemdeling hadden getrokken. Baud, een man, die veel van Raffles had geleerd, was in ons vaderland de eerste, die door zijne opwekking aanleiding gaf tot eene wetenschappelijke beoefening, zoowel van de Javaansche taal, als van de Nieuw-Javaansche letteren. Hij wist te bewerken, dat het Nederlandsche Bijbelgenootschap het besluit nam om de Heilige Schrift aan de Javanen bekend te maken. Later was hij de geestelijke vader van de Indische afdeling der voormalige Delftsche Academie en ook van het Koninklijk Instituut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned.-Indië. Te Delft was het onderwijs in de Javaansche taal hoofdzaak, maar bij de reorganisatie onzer universiteiten in het najaar van 1877 werden de Indologische vakken te Leiden onderwer-

pen van universitaire studie. Ten gevolge daarvan kwam de beoefening en behandeling van Javaansche letteren meer dan vroeger op den voorgrond. De rijke verzameling van Javaansche handschriften, die in genoemde academie-stad wordt bewaard, en die stof voor studie oplevert gedurende een reeks van jaren, is beschreven in den „Catalogus van de Javaansche en Madoereesche handschriften der Leidsche Universiteits-Bibliotheek” door A. C. Vreede, Leiden 1892. Deze Catalogus voorziet althans gedeeltelijk in de behoefte aan een handboek voor de Javaansche letterkunde, nu de Handleiding van De Hollander verouderd genoemd mag worden. Wel gaf Poensen in de Mededeel. v. h. Zendel-genootschap belangrijke bijdragen tot de kennis der Javaansche letterkunde, doch voornamelijk van de geschriften, die tot de godsdienstig-ethische kunnen gerekend worden. En de opvolgend verschenen catalogi, — behalve die door Engelman van het Ned. Bijbelgenootschap (Tijdschr. v. Ned. Indië, 1870), — gaven niet veel meer dan de titels der werken. In den Catalogus der Leidsche handschriften worden verscheidene werken voor het eerst, sommigen althans voor het eerst uitvoerig beschreven. Zoo, om er maar enkelen te noemen, de boven vermelde Tjèntini, Bandoeng, groote Babad, Babad der ineming van Jogjakarta, Iskander, Asmara Soepi, Nawawi, Boestam. De zeer uitvoerige inhoudsopgave van de Menak gaf aanleiding tot het bovenvermelde werk van Dr. Van Ronkel. Aanvullingen en verbeteringen op den Catalogus gaf Dr. Brandes T. Bat. Gen. XXXV, bl. 443; naar aanleiding daarvan verscheen eene verhandeling van Mr. G. J. Grashuis, Ind. Gids 1893.

Later verscheen een Supplement op den Catalogus van de Javaansche en Madoereesche handschriften der Leidsche Universiteitsbibliotheek van Dr. H. H. Juynboll (deel I, 1907, deel II, 1911), waarin wel voornamelijk de Oud- en Middeljavaansche letterkunde beschreven wordt, doch ook de Nieuwjavaansche literatuur (deel II, p. 1—148 en p. 400—473). Overigens vergelijkte men het 6e hoofdstuk van deel IV der 2e uitgave van Veth's Java, waar de talen en letterkunde behandeld worden. Eenige tot nu toe onbekende werken worden besproken in Dr. Juynboll's Catalogus der Javaansche enz. HSS. van het Kon. Instituut (Bijdr. T., L., Vk. deel 69, p. 386—418).

LITERATUUR (MALEISCHE). Van oude Maleische literatuur is niets bekend. Hoewel er aanwijzingen zijn voor de waarschijnlijkheid van het schrijven van Maleisch in Hindoe-Javaansch schrift — voorzooover opschriften in steen als aanwijzingen kunnen gelden —, is van geschreven Maleisch vóór de invoering van den Islam, die den Maleiers behalve vele leenwoorden het Arabische schrift bracht, niets met zekerheid te zeggen. De oorspronkelijke vorm van literatuur is ook in het Maleisch de mondelinge, van geslacht op geslacht overgeleverde, schat van verhalen, sagen, gedichten en sproken. Meer dan elders hebben in het Maleisch door de opteekening de mondelinge literatuurproducten iets gekunstelds gekregen, daar het Arabische schrift het gebruik maken van Arabische woorden bovenmatig bevorderde. Wanneer de opteek-

ning op aansporen van Europeanen geschiedt, wordt zij veelal in een voor hen geschikt gemaakte vorm gegoten, die de oorspronkelijke gestalte dikwijls belangrijk wijzigt.

De ongeschrevene, voor een klein gedeelte — voor zoover de Maleisch-spreekende landen van Ned.-Indië betreft — bekend gemaakte, literatuur bestaat voornamelijk uit pantoens (zie aldaar), dierenfabels, spreekwoorden en raadsels. In het algemeen verschillen die literatuurvormen weinig of niet van die der met de Maleiers verwante volkeren. Vooral in de dierenfabels valt zin voor het komische en talent van vertellen en beschrijven waar te nemen. Onder de over een groot deel van den Indischen archipel verbreide dierenfabelen vertegenwoordigen de Maleische geen afzonderlijk, eigenaardig type; trouwens uit den vorm, waarin ze zijn opgeteekend, voorzover zulks in Arabisch schrift plaats gehad heeft, kan men zich niet een geheel en al getrouwe voorstelling van de oorspronkelijke vormen maken. Over de wijze van verspreiding van deze fabelen is even weinig bekend als over hun oorsprongsland; noch de dierkundige bijzonderheden, noch de vage mythologische sporen geven hier eenig licht. De spreekwoorden en spreekwijzen hebben iets kort-en-kragtigs; ze zijn bondig zonder grofheid of neiging tot te veel platheid. Verzamelingen van spreekwoorden zijn uit den aard der zaak onnatuurlijk; toch zijn die collecties onze voornaamste kenbronnen. Behalve de genoemde literatuurvormen zijn als oorspronkelijke, populaire, typisch-Maleische specimina te noemen: kleine, steeds te pas gebrachte anecdotes of leerzame verhaaltjes, van de soort welke vertegenwoordigd is in vertellingen als *Bapa Bilalang* en *Lebé Malang*, uitgegeven in A. F. v. Dewall's *Boenga Rampaj*, 4e stuk. Met zoogenaamd uit den mond der bevolking opgeschrevene volksverhalen moet steeds voorzichtigheid betracht worden, daar, afgezien van de gekunsteldheid van het Arabische schrift, op last of verzoek genoteerde verhalen veelal iets onnatuurlijks hebben, en alles wat naar de meening der tot opteekenen aangezochte lieden voor Europeesche lezers aanstootelijk mocht zijn, óf geheel missen óf in verzachten vorm bevatten. Het is er verre van, dat de ongeschreven literatuur (eigenlijk eene contradictie) waartoe zelfs geheele tooneelvoorstellingen en groote gedichten behooren, in haar geheel bekend is; het meeste is door Maleiers opgeteekend, en is dus voor ons slechts geschreven literatuurvorm. Zoo b.v. de *Hikajat Pelandoek Djinaka*, die in twee redacties bekend gemaakt is.

De geschreven letterkunde nu in tijdvakken te verdeelen, in dien zin: dat bepaalde periodes door bijzondere literatuur-producten gekenmerkt worden, of: dat belangrijke geschiedkundige gebeurtenissen tot verdeling der literatuurgeschiedenis aanleiding geven, is over het algemeen niet mogelijk. Hoogstens kan men spreken van eene oudere literatuur, een vorm die sedert een paar eeuwen niet of nagenoeg niet beoefend wordt, n.l. de geschiedschrijving, en de verhalen op Hindoe-Javaanschen grondslag, in onderscheiding van de nieuwere romans, reisbeschrijvingen en moderne gedichten, welke soort nog steeds in wezen is, en in tal van dikwijls zeer smakelooze producten zich kenbaar maakt. **De Geschiedverhalen** zijn van een mythisch karakter. Gewoonlijk wordt de oorsprong der dynastie van het land in quaestie

opgevoerd tot legendaire vorsten; van historische geschiedschrijving in critischen zin is in geen kroniek sprake. De van een wetenschappelijk standpunt als fouten aan te merken eigenaardigheden der Maleische geschiedschrijving zijn aan alle werken van deze soort gemeen. Toch zijn die geschriften geenszins zonder waarde, vooreerst wegens hun belang voor de folklore, voorts wegens de gegevens omtrent aanrakingen van Maleiers met Javanen, Chineez en Klinganezen — hoe vertroebeld die berichten ook zijn —, ten slotte wegens de mededeeling van inwendige geschiedenis der Maleische of door Maleiers gestichte staten omstreeks den tijd waarin de geschriften werden opgesteld. Waar verschillen zijn in jaartallen of genealogische opgaven kan door teksteritiek gewoonlijk geen opheldering gegeven worden, daar de teksten te gebrekkig zijn; hoogstens kunnen grafschriften, zooals de kort gelezen te Pasai gevondene, en munten, (bv. die van genoemd voormalig rijk) eenig licht verschaffen. Den besten indruk, uit historiografisch oogpunt, maakt de *Sjadjarah Melajoe* of *Salâlat as-salâtin*, gedateerd: 1621 (1021 A. H.), vooral in het gedeelte, dat aan de komst der Portugeezen is gewijd. Een deel van deze materie, vermeerderd met de verhalen van den strijd tusschen de Maleiers en de Hollanders en van dezen met de Boegineezen, is beschreven in de *Hikajat Negeri Riau*, de *Sjadjarah Radja-Radja Riau*, en *Atoeran Satia Boegis dengan Melajoe*, welke titels dikwijls dooreen gebruikt worden. Van gemengd karakter (Klinganeesche relaties, onhistorische namen en Javaansche kolonisatie) is de *kroniek van Bandjar en Kotaringin*; van ongeveer gelijken aard, maar rijker aan folkloristische gegevens is de *Salasilah Koetai*. Belangrijk is ook de *kroniek van Pasei* (*Hikajat Radja-Radja Pasai*). De geschiedenissen van kleinere landschappen of van afzonderlijke expedities, bijna alle van jonge dagteekening, voor een deel op last van Europeanen vervaardigd, zijn vrij van mythische bijmengselen, doch meestal van weinig waarde. Een meer kroniek-achtig karakter heeft de *Hikahat-Atjeh*. De verschillende geschiedkundige geschriften vindt men vermeld in de catalogi der handschriften-verzamelingen.

Wetboeken, of verzamelingen van inlandsche wetten zijn niet als literatuur te beschouwen. Verzamelingen van regelen en bepalingen van Adat, vooral wanneer daaraan verhalen en beschouwingen verbonden zijn, kunnen gevoegelijk tot literatuur gerekend worden; als type daarvan is te noemen: *Adat Radja-Radja Melajoe*. Op zuiver folkloristisch terrein is vrijwel niets te vermelden, tenzij men divinatorische geschriften als droomuitleggingen, verklaringen van natuurverschijnselen, trillingen in het lichaam, e. d. als zodanig beschouwen wil. Van deze soort toch bestaan eenige geschriften, die naar één model gemaakt zijn.

Gedeeltelijk tot den groep der historische werken, gedeeltelijk tot de verdichte verhalen behoort een geschrift als de *Hikajat Hang Toeah*, waarin wel historische personen optreden, doch de romantische inkleeding en het ten tooneele brengen van gefingerde figuren zoo zeer de overhand heeft, dat een dergelijk geschrift met meer recht tot de rubriek der verdichte verhalen dan tot die der geschiedwerken of historische romans gerekend kan worden. De

personen en toestanden in de Hikajat Hang Toeah zijn voor het grootste deel Maleisch; noch aan Indische of Perzische, noch aan Javaansche modellen is daarin stof van aanmerkelijk belang ontleend. Toen het Maleisch buiten zijn centralen kring van Malaka-Riouw-Oost Sumatra meer en meer bekend werd, en door Hindoe-afstammelingen vertaalde Hindoestansche en Perzische verhalen de Maleische lezers en hoorders bleken te bekoren, moest de Maleische romantiek zich gaan bedienen van uitheemsche namen, voorstellingen van buitenlandsche scènes, en ontleeningen aan vreemde modellen, waardoor het geheel een Arabisch-Perzisch karakter in eigennamen en titels, en een Hindoestanschen trek in keuze van onderwerp en gegevens verkreeg. Toch bleven echt Maleische verhalen bestaan, maar daarin moest het gemis aan buitenlandsche kleur, dus de uiterlijk mindere aantrekkelijkheid er van, vergoed worden door een duidelijke, het geheele verhaal beheerschende strekking, zoodat deze werken het karakter van didactische geschriften aannamen, en als vorstenspiegels of moraliserende vertellingen zich aanboden, zeker tot schade van hunne genietbaarheid. De bovenbedoelde groep nu van Arabisch-Perzisch aangekleede, Hindoestansche-geintete Maleische verhalen is zeer talrijk. Het gegeven ervan is veelal eene variatie op één thema met weinig afwisselingen: wonderpaarden, wonderkasteelen, doodelijke of levenwekkende wonderbloemen, avonturen van koningen en geesten, bevrijdingen van prinsessen uit de macht of betoovering van vijandelijke koningszonen of monsters, die door met bovennatuurlijke middelen werkende prinses na veel, meestal eensoortige, avonturen onschadelijk gemaakt worden. Verscheidene trekken zijn aan de meeste van deze verhalen gemeen, zonder dat ze tot één oer-type kunnen teruggebracht worden, en zonder dat de graad van ontleening en verwantschap tusschen de afzonderlijke verhalen of hunne algemeene typen kan worden vastgesteld. Met alle gelijksoortigheid kunnen deze *Hikajat's* toch onderling verschillen in hoedanigheid van vertelkunst. Als een goed verhaal, waarin nog weinig aan vreemde voorstellingen ontleend is, kan genoemd worden de *Hikajat Langlang Boeana* (inhoudsopgave in Tijdschrift voor Ned. Indië, 1868, bl. 107 en vlg.). Ook de *Hikajat Si Miskin* kan gerekend worden tot de betere, nog niet door eindeloos gebruik van vreemde namen en geijkte beschrijvingen en voorstellingen besmette, noch door mateloosheid van scènes en overdreven actie vrijwel smakelooze romans. Hetzelfde geldt van de beide min of meer moraliserende, aan vorstenspiegels berinnerende, geschriften *Hikajat Isma Jatim* en *Hikajat Radja Boedak*. Het is mogelijk, dat Indische verhalen op deze hikajats eenigen invloed geoefend hebben, maar vertaalde romans zijn ze niet te noemen. Vol Arabismen zijn verhalen als de *Hikajat Djaubar Manikam*, de *Hikajat Abdoerrahmandan Abdoerrahim*, de *Hikajat Ahmad Moehammad*, de *Hikajat Indrapoetra*, de *Hikajat Dewa Mengindra*, en de meeste andere der gewoonlijk tot de rubriek der verdichte verhalen gerekende hikajats. Minder arabistisch, veel meer hindoeïstisch is een verhaal als de *Hikajat Indranata*; van beiderlei karakter is de *Hikajat Sjâh Mardân*, de *Hikajat Berma Sjâhdan*, en meer dergelijke alle op elkaar

gelijkende, aan namen overrijke, aan romantische actie zeer arme, in verschillende „redacties” bewerkte, elkander nu en dan beïnvloedende, voor Maleischen smaak aantrekkelijke *Tjeritera's* en *Hikajat's*. Als afzonderlijke typen zijn te noemen: de *Hikajat Nazir Sjâh*, eene herinnering aan eene historische gebeurtenis; de *Hikajat Koemala Bahrain*, hoofdzakelijk hindoeïseerend en eenigermate vermengd met Ramayana-achtige elementen; de *Hikajat Indra Bangsawan*, een verhaal gesponnen om een ook in andere literaturen bekend gegeven van het zoeken en toepassen van genezing aanbrennende zaken. Deze soort romans ontaardt allengs in een nieuwer genre, waarin mateloosheid in de veelheid der figuren en ingewikkeldheid der, overigens vrij eentonige, intrige's, een vermoeienden indruk maken; vooral sedert van inlandsche leesbibliotheken voor (per nacht berekende) betaling gebruik gemaakt wordt, ontstaan vele dergelijke specimina. Als zoodanig noemen wij: de *Hikajat Sjahr al-kamar*, de navolging daarvan: *Hikajat Bikrama Tjandra*, de *Hikajat Sjahr al-Indra*; een type van moderne, zeer mateloosze romanschrijverij is de *Hikajat Soeltan Taboerat*. Dit euvel wordt trouwens in de hand gewerkt door het feit, dat Maleische geschriften niet door één volk, dat zich bedient van de taal dier literatuurproducten, worden gelezen, maar door lieden van verschillende natie, die met een zeker soort Maleisch allen bekend zijn, en te wier behoeve dat Maleisch met allerlei vreemde elementen wordt verrijkt. Het ligt in de rede, dat vooral Batavia het middelpunt van verbreiding van dergelijke verwordene romans moet worden. Vertaalde werken worden meestal niet tot de letterkunde van een volk gerekend. Bij de Maleische literatuur evenwel moet hierin een onderscheid gemaakt worden, daar de vertalingen groote populariteit genieten, als modellen voor inlandsche navolgingen gediend hebben, en met zoo veel voorkeur gelezen worden dat ze, meer dan de echt-inlandsche verhalen aan den inlandschen smaak voldoende, literair eigendom van Maleiers en Maleisch-lezenden van andere nationaliteit geworden zijn. Men kan zich inderdaad de zgn. Maleische literatuur niet denken zonder den uitgebreiden kring van vertaalde of naar vreemde origineelen getrouwd of vrij bewerkte verhalen. In de eerste plaats moet genoemd worden de Maleische representant van de twee groote Indische heldendichten *Râmâyana* en *Mahâbhârata*. Het is er verre van, dat de oorspronkelijke stof goed is verwerkt; allerlei inlandsche bijmaaksel en hebben de materie doen verworden, en de taal, die als intermédiaire dienst deed — meestal het Javaansch, een enkele maal een Zuid-Indisch idioom — heeft overal in de bewerkingen haar sporen nagelaten. De twee groote epen zijn in het Maleisch vertegenwoordigd in: a. de *Hikajat Seri Rama*, b. de verschillende *Hikajat Pandawa*, als daar zijn: de *Pandawa Lima*, de *Pandawa Djaja*, de *Angkawi-djaja* enz. Tot deze rubriek behooren de uit het Javaansch bewerkte wajangverhalen uit den Bratajoeda-cyclus en de wajangverhalen met Ardjoena tot hoofdfiguur. Wat de wajangverhalen betreft, het grootste deel daarvan bestaat uit bewerkingen van de Javaansche zonnemythen met Pandji en Tjandra Kirana tot hoofdpersonen. Het gegeven: de avonturen van den

Koripanschen prins en de Dahasche prinses Tjandra Kirana met menschworingen van goden, gestalteverwisselingen en naamsveranderingen der hoofdfiguren en helpers, komt in alle Pandji-verhalen (zie bij Javaansche literatuur) voor; het verschil tusschen de talrijke bewerkingen ligt in de veelheid van de ten tooneele gevoerde personen, en hunne naamsveranderingen. Gewoonlijk komen vier Javaansche landen (Koripan, Daha, Gegelang, en Singasari) in het verhaal voor. In uitvoerige redacties wordt dat viertal vermeerderd, in moderne bewerkingen wordt het element der gedaanteveranderingen dienstbaar gemaakt aan voorbeeldeloze uitvoerigheid, en in enkele verbasterde versies ontstaat door ontleening aan bekende hikajats een bastaard-soort van soms nauwelijks als zoodanig herkenbare Pandjiverhalen. Oorspronkelijk zijn deze verhalen uit het Javaansch bewerkt, later werden uitvoerige bewerkingen rechtstreeks aan de Maleische vertalingen ontleend. Merkwaardig is het feit, dat in de echte Maleische versies de voorstelling der voornaamste feiten en ook soms de vorm der eigennamen meer oorspronkelijk is dan in het Javaansch; blijkbaar hebben die Maleische bewerkingen oud-Javaansche bronnen. Enkele daarvan zijn in Bali aangetroffen. Als type van volkomenheid kan gelden de *Hikajat Tjekel Waneng Pati*; goede typen zijn ook de *Hikajat Pandji Koeda Soemirang*, de *Hikajat Djaran Kinanti Asmarandana*, de *Hikajat Pandji Soesoepan Mesa Kelana*, de *Hikajat Naja Koesoema*. De latere uitloopers der Pandji-soort behoeven hier niet genoemd te worden; gemeenlijk zijn 't moderne Bataviasche producten. Een in het Maleisch bewerkt verhaal van Javaanschen oorsprong, dat niet op nieuw-Javaansche bronnen, doch op Oud-Javaansche origine teruggaat, is de *Hikajat Maharadja Boma*, waarin het Kawi-gedicht *Bhomakavya* bearbeid is. Even natuurlijk als in Java het ontleenen aan Javaansche literatuur is op het schiereiland Malaka het vertalen uit het Siameesch; immers tusschen Siam en de Maleische staten is van oudsher nauwe betrekking geweest. Behalve uit enkele leenwoorden blijkt die betrekking uit eenige vertalingen; als voorbeelden zijn te noemen de *Hikajat Maharadja Bispoeradja* en de *Hikajat Samsoe Bahroen*. Bewerkingen van Chineesche verhalen zijn in den laatsten tijd vrij talrijk geworden; zulke voornamelijk voor Chineesche peranakans gemaakte vertalingen kunnen niet tot de Maleische literatuur, zelfs niet in den meer uitgebreiden zin, gerekend worden. Thans komen ter sprake de vertalingen, vrije bewerkingen, adaptaties van in geheel Perzië en Voor-Indië bekende verhalen en verhalen-bundels; voor het meerendeel zijn deze versies uit het Perzisch, enkele uit het Arabisch bewerkt. Deze zeer verbreide en geliefde vertalingen zijn terugte brengen tot de volgende bronnen: 1o. de *Pancatrantra* en de *Hitopadeça* naar Tamil- en Perzische intermédiaires, 2o. de *Cukasaptati*, naar de Perzische bewerking 3o. de *Bachtijar-cyclus* (Perzisch), waarvan in het Maleisch verscheidene vormen bestaan. Ad 1. De *Pancatrantra*-materie in Maleische bewerking naar een Tamil intermédiaire is van jongen datum, en heeft niets eigenaardig-Maleisch. De oudere *Hikajat Kalilah dan Daminah* geheeten, is een in vele redacties voorkomende, op Perzische bronnen teruggaande, met Arabische

toevoegsels vermeerderde, min of meer vrije bewerking. Zij heeft invloed geoefend op latere soortgelijke verhalen, en invloed ondergaan van andere verhalen, met name de *Hikajat Bachtijar*, waarvan een gedeelte bij enkele redacties der *Kalilah dan Daminah* gevoegd is. Ad 2. De „zeventig verhalen van den papegaai“, zijn naar de Perzische vertaling *Toeti Námah* in het Maleisch bewerkt onder de titels: de verstandige Papegaai (*Hikajat Bajan Boediman*), en Verhaal van koopman Maimoen (*Hikajat Chodjah Maimoen*). Deze verhalenbundel is zeer geliefd geweest bij Maleisch-lezenden, getuige de reeks van navolgingen; ook in deze verhalenreeks zijn vertellingen uit den *Bachtijar-cyclus* opgenomen. Ad 3. Van hetzelfde karakter als de twee voorgaande, in zooverre dat om één hoofdverhaal of raamverhaal vele afzonderlijke weer met het hoofdthema samenhangende verhalen zich bewegen, is de *Bachtijar-roman*, die in het Maleisch tweevoudig is, nl. de *Hikajat Bachtijar* en de *Hikajat Groelam*, welke beide versies elkaar beïnvloed hebben, gedeelten hebben afgestaan aan de *Hikajat Kalilah dan Daminah*, en evenals deze invloed hebben gehad op nieuwere producten. Hoewel de dubbelheid der Maleische versies de verhouding tot het origineel ingewikkeld maakt, is het vaststellen van de graden van verwantschap tusschen de redacties onderling en van de Maleische versie met de vasteland-verhalentypen niet zoo moeilijk als bij de *Hikajat Kalilah dan Daminah*, waar de volgorde der afzonderlijke verhalen veranderlijk is, en allerleisporen van herhaalde omwerking aanwezig zijn. Over de origines en de onderlinge verhouding dezer wel uitheemsche maar zeer in den smaak van Maleiers of althans Maleisch-lezenden vallende verhalenbundels zie men: 1e. J. Brandes: „Het onderzoek naar den oorsprong van de Maleische Hikajat Kalila dan Damina ingeleid“, in den Feestbundel—De Goeje; idem: „Een paar bijzonderheden uit een handschrift van de Hikajat Kalila dan Damina, in Tijdschr. v. I. T. L. en V. K. XXXVI, 2e. idem, „Iets over het Papegaajboek zooals het bij de Maleiers voorkomt“, in Tijdschr. v. Ind. T. L. en V. K. XLI, 3e idem, Nadere opmerkingen over de Maleische bewerkingen van de geschiedenis der tien vizieren, Hikajat Golam (*Hikajat Zadabaktin*, *Hikajat Azbak*) *Hikajat Kalila dan Damina* (laatste gedeelte), en de daarvan te onderscheiden, bij de Maleiers voorhanden uiteenlopende Hikajat's Baktijar. (Ibid. XXXVIII, blz. 191-273). Van de drie verhalenbundels komen gedeelten voor in verzamelingen die meestal den titel *Boenga Rampai* dragen.

Op Perzische modellen berust de *Makota segala radja-radja* of met Arabischen titel: *Tadj as-salâtin*, een in slecht Maleisch gesteld, zeer uitvoerig zedekundig werk, wemend van arabismen en parsismen, en zonder eenige beteekenis voor den geest der Maleische literatuur. Vroeger werd aan dit vertaal-werk veel te groote beteekenis toegekend; het is herhaaldelijk (door Europeanen) uitgegeven [de eerste uitgave (1827) met vertaling]. Een dergelijk werk, doch niet zoo letterlijk vertaald, en meer geschiedschrijving bevattende, is de eveneens in het begin der 17e eeuw bewerkte *Boestân as-salâtin*, op last van een Atjehschen sultan gecompileerd door Noeraddin bin 'Ali bin Hasandji bin Moehammad ar-Raniri. Het is een soort vorstenspiegel, tevens ethische en-

cyclopaedie, waarin oud-Arabische en Perzische verhalen opgenomen zijn, die ook in den Tâdj as-salâtin voorkomen. Daar deze verhalen in den smaak vielen, moest eene navolingsliteratuur ontstaan, waarvan kleine verhalen, vooral met Loekmân den Wijze en den chalief Hâroên ar-Rasjîd als hoofdfiguren, de meest voorkomende specimina zijn. Vooral die chalief wordt het thema van verscheidene verhalen; veelal komt als tweede hoofdpersoon een gefingeerde hofnar voor, aan wien de naam van een dichter uit Hâroên's tijd is gegeven (Aboë Noewâs). Zoo ontstonden verhalen als de *Hikajat Hasan Damsjik* en de *Hikajat Aboe Noewas*. De reeks van aan Arabië, Perzië en Hindoestan herinnerende verhalen is met het voorgaande niet uitgeput, in de handschriften-catalogi zijn er nog verscheidene te vinden. Iedere auteur of copist-mede auteur die een verhaal dicht op quasi-Arabische, schijnbaar Perzische, would-be Hindoestansche gegevens, en ruim gebruik maakt van islamische namen van landen en personen kan op een voldoende aantal lezers rekenen. Vaak hebben zulke hikajat's een kort bestaan, wanneer echter een Europeesche taalkundige ze uitgeeft, worden ze geacht deel uit te maken van de Maleische literatuur. Indien ze door de inlandsche school onder de bevolking komen, kunnen ze aanleiding geven tot het ontstaan van nieuwe navolgingen, wat voornamelijk in centra als Singapoera, Batavia e.d. zich openbaart. Als dus een volstrekt niet typeerend verhaal de aandacht van een liefhebber of beoefenaar van het Maleisch getrokken heeft, kan eene door zoo iemand in het licht gegeven editie navolgingen uitlokken, en zonder zelve tot de eigenlijke Maleische literatuur te behooren het ontstaan en de verbreiding van nieuwe pseudo-literatuur ten gevolge hebben. Door Chineesche invloeden ontstaat eindelijk eene algemeene verworping van verhalen tot bastaard-hikajat-typen.

Die verworping kan niet optreden bij verhalen op historischen grondslag, legenden van profeten en heiligen, geschiedenissen van Moehammed en zijne familieleden, aangezien daar de Traditie aan al te groote vrijheid van bewerking in den weg staat. Afgezien van enkele latere navolgingen zijn alle dusgenaamde Mohammedaansche legenden vertalingen of bewerkingen van meestal in het Perzisch geschrevene, in Hindoestân gemaakte verhalen. Dit geldt niet van de verhalen omtrent de vóór-islamische profeten (*Anbija*), die uit het Arabisch zijn bewerkt. De hikajats welke het leven en het sterven van den profeet tot onderwerp hebben zijn veelal bewerkt naar Perzische vertalingen van Arabische bronnen, terwijl de verhalen over het mystieke licht van den Profeet (*Hikajat Noër Moehammad*) op Perzische origineelen teruggaan. Wanneer de lezing van dergelijke hikajats wordt aanbevolen bij bijzondere aangelegenheden, zooals de *Hikajat Nabi bertjoekoer* of het thema zich leent voor moraliserende beschouwingen, zooals in de *Hikajat nabi mêngadjar anaknja Fatimah*, verkrijgen ze eene groote populariteit, die zich in veelheid van exemplaren, vaak van afwijkende redactie, openbaart. Eene afzonderlijke rubriek vormen de geschriften over gesprekken van groote profeten met Allah, met name Mœsâ, 'Isâ en Moehammad, die dikwijls overvloeien van heterogene uitweidingen. Half hikajat half liturgie zijn de verhalen

over Moehammad's geboorte, zijne hemelvaart en zijn zalig afsterven; deze toch dienen niet alleen als stichtelijke lectuur maar ook als reciteerende voordracht bij de herdenking van des profeets hemelreize en dood. Niet minder aantrekkelijk dan de verhalen over Moehammad zijn voor vele Maleisch-lezenden die over de helden uit zijne omgeving en over de lotgevallen van zijne kleinzonen Hasan en Hoesain. Het meest populaire van de eerste soort is het in geheel Indië zoo geliefde verhaal van de krijgsvanturen van Moehammed's oom Hamzah (*Hikajat Amir Hamzah*, waaraan eene studie is gewijd door Ph. S. v. Ronkel in *De roman van Amir Hamza*, Leiden 1895), dat evenals de meeste soortgelijke verhalen is vertaald uit het Perzisch, uit welke taal soms ook Arabische versies zijn bewerkt. Tot de tweede soort behooren zeer populaire verhalen zooals de *Hikajat Moehammad Hanafijjah*, en de verschillende kleine verhalen omtrent Moehammad's schoonzoon 'Ali. Wederom eene andere rubriek is die der verdichte verhalen op historischen grondslag, meestal over voorvallen uit het leven van den Profeet, in welke romans somtijds veel vreemde materie is verwerkt. De directe bron van ontleening is meestal niet aan te wijzen. Betrekkelijk weinig fantastisch is de *Hikajat Aboe Samah*, eene episode uit het leven van den tweeden chalief, maar zeer onwaarschijnlijk in opzet en traditie is een verhaal als *Hikajat Radja Handak dan Radja Badar*, waarin de gracht, die de stad Madinah verdedigde tegen de Mekkanen en de naam van de plaats waar Moehammed eene overwinning behaald heeft, tot vorstelijke personen zijn geworden. Tot vrije bewerking der historische of legendaire stof heeft zich de oorlog van Moehammed tegen de joden van Chaibar geleend; geschriften als de *Hikajat Radja Chaibar* en de *Hikajat Pandita Raghîb* zijn als typen van zulke verhalen te noemen. Een erotisch voorval uit het leven van den Profeet wordt op zonderlinge en fantastische wijze tot een verhaal verwerkt in de *Hikajat Samaoen*. Eenigszins op zich zelf staat de *Hikajat Seriboe Masâil*, in zoverre als eene episode uit het bekeeringswerk van den Profeet onder de joden hier aanleiding heeft gegeven tot het maken van een uitvoerig werk over de geloofsleer in vragen en antwoorden. Dit werk is ongetwijfeld uit het Perzisch.

Eene figuur uit Moehammad's omgeving in den meer uitgebreiden zin des woords wordt tot onderwerp van een waarschijnlijk uit het Arabisch bewerkten, zeer uitoerigen roman gemaakt, nl. de Himjarietische vorst Saif ibn Dzî'l-Jazan, die in de naar hem genoemde hikajat de held is van eendellooze avonturen. Tot de eigenlijke Mohammedaansche legenden kan de zeer uitvoerige geschiedenis van Iskander Dzoe'l-Karnain niet gerekend worden; in de handschriften-catalogi wordt zij gewoonlijk daaronder geteld, aangezien zij moeilijk bij andere categorieën is te rangschikken. De Maleische bewerking der Alexander-sage, *Hikajat Iskandar Dzoe'l-karnain* is ongetwijfeld eene bewerking van Perzische modellen, waarvan sommige onderdeelen en namen zekere populariteit bij Maleiers en Javanen verkregen hebben. Hoewel geen van de hiergenoemde verhalen oorspronkelijk Maleisch is, moet men ze toch tot Maleier-lectuur, en in dien zin tot Maleische, d.i. onechte Maleische literatuur rekenen, daar ze groote populariteit

genieten, en tot modellen van Maleische navolgingen hebben gediend. De inlandsche steendrukpersen te Singapoera hebben aan de genoemde en nog vele andere soortgelijke verhalen groote verspreiding doen geworden.

Kon van de voorgaande werken, ook al waren ze vertaald, gezegd worden dat ze eenigermate tot de populaire literatuur behooren, zulks is geenszins het geval ten aanzien van de Maleische bewerkingen van Arabische boeken over de godsdienstige wet, de geloofsleer en de mystiek, vooreerst omdat die navolgingen of overzettingen tot bepaalde kringen van lezers beperkt zijn, ten tweede omdat het Maleisch der vertalingen nauwelijks meer Maleisch te noemen is. Evenmin als vertalingen van den koeran kunnen overzettingen van werken over de bijzondere beteekenis van bepaalde koeranverzen hier als specimens van Maleische vakliteratuur genoemd worden, ook al zijn de auteurs van zulke bewerkingen Maleiers. Hetzelfde geldt van de bewerkingen van Arabische teksten met de commentaren daarop, doch niet van zelfstandige omwerkingen daarvan, die desnoods tot de Maleische religieuze literatuur kunnen gerekend worden. Zoodanige geschriften zijn b.v.: *de Sabîl al moehtadin littajakkoeh fî amr ad-dîn* van den Bandjarees Moehammad Irsjâd bin 'Abdoellah al-Boechârî, de op last van eene Atjêhsche sultane geschrevene *Mir'at at-taellab fî-tashîl ma'rifat al-ahkâm as-sjar'ijjah li mâlik al-wahhâb*, voorts Maleische bewerkingen van geschriften van den grooten Al-Ghazâlî, als de *Minhâdj al-'âbidîn ilâ djannah rabbal-'âlamîn*, de *Sijar as-sâlikîn ilâ 'ibâdah rabb al-'âbidîn* verder: Maleische, dikwijls te Mekka vervaardigde, handboeken over de hoofdpunten van de drie onderdeelen der heilige Wetenschap, als de *Bidâjat al-moetadi bi fadl Allâh al-moehdî*, de *Ad-doerr ath-ithamîn*, en vooral de *Oemdat al-moehdâdjîn*. Deze werken tot de Maleische literatuur te rekenen trots hunne kunstmatigheid ten aanzien van de taal, en in weerwil van het feit dat de bewerkers vaak Atjêhers waren, is slechts te verdedigen door de overweging dat ze groote populariteit genieten, evenals zulks het geval is met de mystieke werken van Hamzah Fansôeri. Op dat beperkte terrein is door Maleiers of Maleisch schrijvende andere Sumatranen veel gewerkt. Eene eigenaardige plaats nemen de verhalen over groote mystici in. Hoewel ze uit Arabische bronnen zijn bewerkt, zijn ze om hun inhoud populair, en omdat ze bij bepaalde gebeurtenissen worden voorgedragen en het doen voordragen ervan het gevolg van eene gelofte kan zijn, zóó bekend, dat men ze tot de stichtelijke Maleische literatuur kan rekenen. Die geschriften zijn: de levensgeschiedenis van den stichter der Kadarijyah-orde (*Hikajat Sjaich 'Abdoelkâdir al-Djilânî*), en de Wonderen van den Heiligen Sjaich Moehammad Sammân (*Hikajat Sjaich Moehammed Sammân*), welke door meer dan één vertaler zijn vermaleischt. Tot deze rubriek behoren ook de zgn. Laatste Vermaningen van den Profeet, waarin vooral naar aanleiding van rampen en oorlogen de geloovigen worden vermaand tot goeden levenswandel, en dat wel in verhalen over op bovennatuurlijke wijze verkregene gemeenschap met Moehammad; de gewone titel van zulke opwekkingen is *Hikajat Wasijjat Nabi*.

Tot de geschriften over verschillende onderwerpen behooren de reeds genoemde Droomuitlegboeken (*Kitab Tabîr*) en uit het Arabisch bewerkte verhandelingen over sterrekunde, die evenmin als de handleidingen voor inrichting van brieven (*Kitab Tarâsoel*) tot de eigenlijke literatuur kunnen gerekend worden. Met meer recht kunnen daartoe reisbeschrijvingen en autobiografieën worden gerekend. In deze rubriek munt het werk van eenen Maleier van Arabische afkomst uit, die eene, meer door den tijd waarin hij leefde dan door den stijl of de inkleeding belangwekkende, geschiedenis van zijn leven, en twee reisbeschrijvingen heeft te boek gesteld, nl. 'Abdoellah ibn 'Abdoelkadir Moensji (zie aldaar). Er bestaan meer dergelijke beschrijvingen in handschrift; wanneer een Europeaan tot uitgave overgaat, en de uitgave op de inlandsche scholen wordt ingevoerd, wordt zulk een geschrift algemeen bekend, en geniet dikwijls meer populariteit dan het verdient. Door de school is een groote hoeveelheid Maleische lectuur in zwang gekomen, die tot de onderwijsniet tot de eigenlijke volksliteratuur moet gerekend worden. Door de bekendwording van westersche wetenschappen bij vele Maleischlezenden en de medewerking van ons onderwijs, en in de laatste jaren van de commissie voor de inlandsche volkslectuur, is eene uitgebreide moderne Maleische literatuur — natuurlijk niet in den literairen zin des woords — ontstaan.

Al het voorgaande was proza; een groot aantal gedichten (*sja'ir*) moet thans vermeld worden. (Over den bouw der *sja'ir*'s zie aldaar). De *sja'irs* zijn veelal uit het Javaansch vertaald, in welk geval zij van Javanismen wemelen; gewoonlijk is de stof uit den Pandji-cyclus en uit wajang-verhalen ontleend. Dergelijke gedichten zijn: de *Sja'ir Ken Tamboehan*, de *Sja'ir Bidasari*, de *Sja'ir Damar Woelan*, en andere. Een groot aantal romantische *sja'irs* vertoont in de actie en de namen der personen hetzelfde karakter als de roman-achtige hikajat's waarvan sommige en in proza en in *sja'ir*-vorm voorkomen. Dergelijke gedichten zijn b.v. *Sja'ir Soeltan Jahjá*, *Sja'ir 'Abdoelmoeloek*, *Sja'ir Jatim Nastapa*, *Sja'ir Si-lindoeng dalima*, *Sja'ir Tadj al moeloek*, *Sja'ir Haris Fadilah*, *Sja'ir Sitti Zoehrah*, *Sja'ir Koembajat*, *Sja'ir Kahar Masjhoer*, en vele andere. Daar deze soort poëzie zeer geliefd is, worden telkens verhalen poëtisch omgewerkt. Bijzondere gebeurtenissen, eindelijk ook gewone voorvallen, geven aan talent van rijmelarij bezittende Maleiers en Maleisch schrijvende Javanen, voornamelijk Batavianen, elken dag opnieuw stof tot het vervaardigen van *sja'irs*, die gedrukt goeden aftrek vinden, en in handschrift tegen behoorlijke huur uitgeleend worden. Gedichten over geschiedkundige feiten zijn er in grooten getale, zoowel over oorlogen en expedities als over bijzondere bestuursambtenaren. Zulke *sja'irs* zijn: *Pantoen Ispelman* (over admiraal Speelman), *Sja'ir Radja Siak*, *Sja'ir Perang Menteng* (Muntinghe), *Sja'ir Emoep* (Imhoff); ook het gedicht van den bekenden 'Abdoellah ibn 'Abdoelkadir Moensji op den brand van Singapoera behoort tot deze groep. Een eigenaardige groep is die der mystische gedichten; de voornaamste daaronder zijn: *Sja'ir Ma'rifah*, *Sja'ir 'Alam Tasawwoer*, *Sja'ir Ta'rif al-hoerôef*, en die van Hamzah Fansôeri van

Baros, nl. de *Hikajat Boeroeng Pingai, Sja'ir Perahoe, Sja'ir Dagang*, en de *Sja'ir Sidang Fakir*. Over de plichtenleer en de geloofsleer is menig gedicht geschreven; die didactische sja'irs hebben soms den vorm van een gesprek over den godsdienst tusschen vogels, zooals de *Sja'ir Boeroeng*, de meesten hebben geen bijzondere inkleeding. Als voorbeelden zijn te noemen: *Sja'ir Hadj, Sja'ir Kijamah, Sja'ir Kawâidoel-islâm*, e.a. Ten slotte moet vermeld worden een erotisch, soms didactisch genre van gedichten, waarin dieren onderling of dieren en bloemen sprekend ingevoerd worden; zoodanige zijn: *Sja'ir Koembang dan Melati, Sja'ir Noeri, Sja'ir Njamoeck dan Lalat, Sja'ir Ikan Teroeboek*. Zuiver didactisch, zonder de dierenparabels, zijn leerdichten als *Sja'ir Sindiran, Sja'ir Alif Ba Ta* e.d. Het is er verre van, dat hiermede alle gedichten behandeld zijn. Trouwens deze kunst, veelal verbasterd tot veelschrijverij en gerijmel, wordt nog steeds beoefend; vooral te Batavia, Soerabaja (in plaatselijk, veelal zeer slecht Maleisch), en Singapoera verschijnen voortdurend sja'irs van allerlei aard. Over de pantoens, zie bij dat artikel. Verzamelingen van die vierregelige gedichtjes, waarvan de eerste helft dient als inleiding tot den klank der tweede helft, zijn uitgegeven door H. O. Klinkert en Wilkinson-Winstedt.

Eene literatuurgeschiedenis van het Maleisch is nog niet verschenen; trouwens zulk een werk is moeilijk samen te stellen. Verdienstelijke overzichten zijn Werndly's Boekzaal, achter zijne Maleische spraakleer, 1736, J. Leyden, in *Asiatic Researches* X, 158—289, M. E. Jaquet in *Journal Asiatique* 1832, E. Dulaurier, *Mémoire lettres et rapports relatifs au cours de langues malaye et javanaise*, Paris 1843, en vooral: J. J. de Hollander's Handleiding tot de beoefening der Maleische taal- en letterkunde, 6e dr. 1893. Inhoudsopgaven van Maleische geschriften zijn verschenen in het *Tijdschrift voor Ned.-Indië* en *De Indische Gids* (vooral door H. O. Klinkert); aan afzonderlijke literatuurproducten zijn tijdschriftartikelen gewijd door H. N. v. d. Tuuk, J. Brandes en Ph. S. v. Ronkel. De voornaamste bronnen voor de kennis der Maleische geschriften zijn de beschrijvende handschriften-catalogi, met name van H. N. v. d. Tuuk, (*East-India House Tijdschr.* v. N.I. 1849, I), idem *Royal Asiatic Society* (Bijdr. T. L. & V. K. v. N. I. 3e volgr. I), G. K. Niemann *Britsch Museum* (ibid 3e volgr. VI), en de nog uitvoerigere catalogi: H. H. Juynboll, *Leidsche Universiteitsbibliotheek*, 1899, en Ph. S. v. Ronkel, 's Gravenhage *Kon. Inst.* v. d. T. L. & V. K. v. N. I. (Bijdr. 7e volgr. VI), idem *Brussel, Bibliothèque Royale* (ibid 7e volgr. VI), en de uitvoerige beschrijving der zeer omvangrijke verzamelingen te Batavia door denzelfden in *Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen*, deel LVII.

Van belang zijn ook de *Papers on Malay subjects* van R. J. Wilkinson, vooral de drie nummers der *Malay literature*, 1907.

LITERATUUR (NEDERL.-INDIË IN DE).

Romans en Schetsen. Hoe Indië zich in onze letteren weerspiegelt zou het best kunnen blijken uit eene volledige en beredeneerde bibliografie van boeken en artikelen in tijdschriften, door Indië geïnspireerd, zooals Indische romans, persoonlijke herinneringen, reisbeschrijvingen, ge-

dichten, schetsen van land en volk, krijgsgeschiedenis. Zulk een bibliografie zou het bestek van dit werk verre te buiten gaan. Daarom wordt in onderstaande lijst niet meer opgesomd dan *belletristische* voortbrengselen, en dan nog slechts die, welke in boekvorm zijn verschenen. Dat de grens vaak moeilijk te trekken was, behoeft geen betoog. Voorts mag de lijst geen aanspraak op volledigheid maken, hoezeer daar ook naar is gestreefd.

De schrijvers zijn chronologisch gerangschikt, naar het verschijnen hunner eerste werken. Achter hunne namen worden de werken opgesomd, eveneens volgens tijdsorde. Behoudens eene enkele uitzondering, zijn slechts de jaartallen der eerste drukken vermeld.

Men zal opmerken, dat in onze 17e en 18e eeuwse letteren al zeer weinig van Indië te bespeuren valt. Ook de eerste helft der 19e eeuw levert weinig op. De tweede helft echter des te meer, en tegenwoordig gaat er schier geen jaar voorbij zonder dat er ettelijke Indische romans en tooneelstukken verschijnen. Een opmerkelijk verschijnsel van de laatste jaren is, dat Javanen belangrijke bijdragen tot deze literatuur beginnen te leveren.

Bij wijze van curiositeit volgen achteraan eenige titels van Fransche, Duitsche, en Engelsche boeken.

Nederlandsch.

Mr. A. van Overbeke. Geestige en vermakelijke Reys-Beschrijving van Mr. Aernout van Overbeke naar Oost-Indien, uitgevaren voor Raet van Justitie in den jare 1668.

Jan de Marre. Batavia. Dichtstuk in zes boeken. 1740.

O. Z. van Haren. Agon, Sulthan van Bantham. Treurspel. Leeuwarden, 1769.

D. van Hogendorp. Kraspoekol, of de droevige gevolgen van eene te verre gaande strengheid jegens de slaaven. Zedekundige vertelling. Batavia, 1780.

G. H. Nagel. Bandong. Amst. 1823.

Schetsen uit mijne Javaansche portefeuille. Amst. 1828.

Avondstonden aan boord, of Verhalen uit Indië. Leiden, 1828,

Javaansche Tafereelen. Amst. 1829.

P. P. Roorda van Eysinga. Nederlands roem in Oost-Indië, in acht zangen. Amst. 1831.

C. S. W. van Hogendorp. Tafereelen van Javaansche zeden. Vieroorspr. verhalen. Amst. 1837.

L. van den Broek. De reis naar Java. Dichtelijk tafereel. Rotterdam, 1839.

H. A. Meyer schreef ± 1840 zijn *Vaarwel aan Java*, later, met nog andere Indische gedichten opgenomen in zijne *Gedichten*, 2 dln. 1861. Hij is de dichter van de Boekanier (herdrukt in 1873 te Leeuwarden, met een levensbericht).

W. L. Ritter. Indische herinneringen, aantekeningen en tafereelen uit vroegeren en lateren tijd. Amst. 1843.

Nieuwe Indische verhalen en herinneringen uit vroegeren en lateren tijd. 2 dln. Batavia, 1845. Nacht en morgen uit het Indische leven. Amst. 1861.

Vrijheid en dwang. Eene episode uit de Indische geschiedenis der XVIIe eeuw. Historisch-romantisch tafereel. Amst. 1861.

Uitboezeming ter gelegenheid mijner terugkomst in mijn vaderland, na een 45-jarig verblijf in Ned. Indië, Haarlem, 1861.

J. Hennus. Eene stem uit Oost-Indië, in gemeenzame brieven van — aan zijnen vader. Utr. 1847.

C. King. De dubbele teleurstelling. Eene novelle vol zuchten en klagen, die eigenlijk niet in de 19e eeuw te huis behoort. Door een' Oosterling. Zalt-Bommel, 1849.

Mr. G. J. Sieburgh, heeft een gedicht „Java” geschreven. De Fransche vertaling van Chavreau verscheen in 1856.

F. W. Junghuhn. Licht en Schaduwbeelden uit de binnenlanden van Java. Verhalen en gesprekken der gebroeders Dag en Nacht. Leiden 1854. Zie JUNGHUHN.

J. van Soest. Nagelaten Oost-Indische gedichtjes. Leiden, 1857.

Mr. J. van Lennep. De stichting van Batavia. Tooneelspel in 5 bedrijven. Amst. 1858.

Hendr. Conscience. Batavia, hist. tafereel uit de XVIIe eeuw. Antw. 1858.

E. Douwes Dekker (pseud. Multatuli). Max Havelaar. Amst. 1860. Ook in zijne *Ideeën en Minnebrieven* zijn beschouwingen over Indië te vinden. Zie DOUWES DEKKER.

Dr. W. R. van Hoëvell. Uit het Indische leven. Zalt-Bommel, 1860.

Dr. Jan ten Brink. Op de grenzen der Preanger, Reisschetsen en mijmeringen. Batavia, 1861.

Oost-Indische dames en heeren. Vier bijdragen tot de kennis van de zeden en usantiën der Europeesche maatschappij in Ned. Indië, 's Grav. 1866.

W. A. van Rees. Herinneringen uit de loopbaan van een Indisch officier. 2 dln. 's Grav. 1862—65.

Toontje Poland. 2 dln. Arnh. 1867.

Vermeulen Krieger. Tafereelen uit het Indische kriegsleven. Arnh. 1870.

Wijnanda. Ind. novelle. 's Grav. 1881.

Ned. Ind. typen en krijgstaferelen. Leiden. 1881.

P. A. Janssen. Luitenants-mijmeringen op een buitenpost in Neerlands Oost-Indië. Verzameling van proza en poëzie. Semarang, 1863.

J. Hageman J.Cz. Javasche tafereelen. Samarang, 1865.

E. F. Heeg. Onder-onsjes. Indische krekeltangen. Padang, 1865.

J. S. G. Gramberg. Madjapahit, historisch-romantisch tafereel uit de geschiedenis van Java. 2 dln. 's Grav. 1868. Hierbij: De sleutel van Madjapahit. Het Mohammedanisme tegenover de Westersche beschaving in Indië. 's Grav. 1869.

Palembang. Historisch-romantische schets uit de geschiedenis van Sumatra. Batavia, 1878.

Indische schetsen met zwart krijt. 's Grav. 1882.

F. C. Wilsen. Lain doeloe, lain sakarang, of voorheen en thans. Schetsen uit Oost-Indië. 2 dln. Amst. 1868, 1869.

Naar Europa. Tafereelen uit het leven van Nederlandsch-Indisch-gasten buiten Indië. 2 dln. Leiden. 1870.

De duivel op Java. Ned.-Ind. novelle uit onzen tijd. Leiden, 1870.

Nonna Koo en tante Leen. Ind. verhaal uit den tegenwoordigen tijd. Leiden, 1872.

Uit de Koningin van het Oosten. Verhaal uit Batavia. 2 dln. Leiden, 1873.

Door vuur en water. Verhaal uit Midden-Java. Leiden, 1873.

Elk zijn deel. Ind. verhaal Leiden 1874.

C. Busken Huet. Nationale Vertoogen. 2 dln. Haarl. 1870—76.

Bataviache brieven, aan Potgieter. Zie HUET.

J. A. Uilkens. Aroeman, eene Javaansche legende. Samarang, 1871.

Schetsen uit Tijdraboemi. Batavia, 1872.

Beo. Schetsen uit de Oost. Zutphen, 1874.

(Pseud. Peripateticus). De dochter van den toovenaar, met nog twee Ned. Ind. novellen. Leiden, 1877.

Een bezoek aan 't Paleis te Buitenzorg in den jare 1900 en zooveel. 's Grav. 1883.

Indische typen. Amst. 1885.

De lotgevallen van Djahidin. Leesboek voor de Ind. jeugd. 4e dr. Batavia, 1891.

Mina Krüseman (Pseud. Stella Oristoria di Fram). Een huwelijk in Indië. Roman. 's Grav. 1873.

L. E. Gerdessen. Vijf jaar gedetacheerd. Indische schetsen. Amst. 1873.

J. Groneman. Bladen uit het dagboek van een Indisch geneesheer. Gron. 1874.

Indische Schetsen. 2 dln. Zutphen, 1875.

Waar of onwaar? Nieuwe Indische Schetsen. 2 dln. Dordr. 1879.

Vorstenlandsche Toestanden. I Dordr. 1883.

Een Kêtjoegeschiedenis. Vorstenl. Toestanden II. Dordr. 1887.

Julius van B....n. Atchin, driemaal begraven. Verhaal uit de 2e expeditie tegen de Atchineez. Deventer, 1875.

Dignori. Indische Schetsen. Van Batavia naar Buitenzorg. 's Gravenhage, 1875.

Maria Slood (Pseud. Melati van Java). De familie van den resident. Leiden, 1875.

Hermelijn. 2 dln. Schiedam, 1885.

Mej. F. J. J. A. Junius (later Mevr. IJzerman. Pseud. Annie Foore).

De koloniaal en zijn Overste. Roman. 2 dln. 's Grav. 1876.

De van Sons. Een verhaal uit Indië. 2 dln. 's Grav. 1881.

Uit ons Indisch familieleven. Haarlem, 1887.

Indische huwelijken. Amst. 1887.

Bogoriana. Roman uit Indië. Haarlem, 1890.

Dr. E. van Ryckevorsel. Brieven uit Insulinde. 's Grav. 1878.

C. T. van Assendelft de Coningh. Ontmoetingen ter zee en te land. 2 dln. Haarl. 1879.

F. G. van Bloemen Waanders. (Pseud. van Blommen). Indische schetsen. 8 stukken. 's Grav. 1879—90.

J. H. van Balen. De Nederlanders in Oost en West, te water en te land. 5 dln. Amst. 1881—82.

Donkere dagen. Hist. roman. Zeist. 1909.

M. T. H. Perelaer. Borneo van Zuid naar Noord. 2 dln. Rotterd. 1881.

Uit de oude doos. Sprokkelingen over Neerlandsch Indië. Rotterd. 1882.

Naar den Equator; met een voorspel: van pastoor soldaat. Rott. 1884.

In het land der zon. Rott. 1884.

Op snee verguld. Rott. 1884.

Naar den eindpaal eener loopbaan. Rott. 1885.

Baboe Dalima. Opiumroman. 2 dln. Rott. 1886.

Noordwest en Zuidoost. Een orkaan in aantocht, en kapitein Aart. Twee schetsen uit Ned.-Indië. Amst. 1892.

W. J. Hofdijk. In 't harte van Java. Gedicht. Amst. 1881.

In het gebergte Di-eng. Gedicht. Beverwijk, 1884.

Dajang Soembi. Een Javaansche legende. Gedicht. Amst. 1887.

E. van den Gheyn Jr. Op Java, langs kruisweg en slingerpad. Kritische pennekrassen door Robertus Nurks den Jongere. Dordr. 1882.

Van Oost naar West, in lichtbeelden en silhouetten. 2 dln. Dordr. 1883.

Mr. P. Brooshoofd. Zijn meisje komt uit. Tooneelspel. 's-Grav. 1883.

Nellie (van Kol). Brieven aan Minette. Herdr. uit het Soerab. Hbl. met een voorw. v. G. Keller. 's-Grav. 1883.

R. P. A. van Rees. Tusschen de keerkringen. 's-Grav. 1883.

P. Louwerse. Janmaat in de Oost, of vestiging van het Nederlandsch gezag op Celebes. Leiden, 1884.

G. Jonckbloet. Uit Nederland en Insulinde. Letterkundige causerieën. 2 dln. Amst. 1893.

P. A. Daum (Pseud. Maurits). Uit de suiker in de tabak. Roman. Enschede, 1885.

Hoe hij Raad van Indië werd. Roman. Samarang, 1888.

Goena-Goena. Roman. Leiden, 1889.

In en uit 's lands dienst. Roman. 4 dln.

Deel I. De Van der Linden's c. s.

Deel II. L. van Velton-Van der Linden.

Deel III. H. van Brakel, Ing. B.O.W.

Deel IV. Indische menschen in Holland. Leiden, 1889—90.

„Ups” en „Downs” in het Indische leven. 2 dln. Nijmegen, 1892.

„Nummer elf”. Roman. Amst. 1893.

Aboe Bakar. Roman. 2 dln. Batavia, 1894.

P. Heering. Indische Schetsen. Leiden, 1885.

P. C. Huyser. De pioniers van Indië, door een pionier. 's-Grav. 1885.

P. Heyting (Pseud. P. H. van der Hoog). Wonosari. 2 dln. Nijmegen, 1886.

J. J. de Rochemont. Rudolf van Meerkerke. 3 dln. 's-Grav. 1887—91. Deel 2 en 3 spelen in Indië.

H. L. Kusky. Een vriendenkring uit de Vorstenlanden. 2 dln. Arnh. 1889.

Mr. W. C. J. van der Moore. Onder 't Regeerings-Reglement van 1854. Roman. 's-Grav. 1889.

W. Jaeger. Van ginds. Herinneringen van een jong invalide. 2 dln. Amst. 1890—91.

Prijamanah (pseudoniem). Soedarsa. Novelle. Haarl. 1891.

R. A. van Sandick. In het rijk van Vulkan. Zutphen, 1891.

Leed en lief uit Bantam. Zutphen, 1892.

W. F. Margadant. Voor drie jaren naar de Oost. Roman. Leiden, 1891.

Mevr. A. Berkhout (Pseud. Nji Sri). Olara Wildenau. 2 dln. Amst. 1892.

Slamat. 2 dln. Amst. 1899.

Een nona. Amst. 1902.

Een liefde in de binnenlanden. Amst. 1903.

M. Buys. Twee maanden op Borneo's Westkust. Herinneringen. Leiden, 1892.

In het hart der Preanger. Leiden, 1900.

A. R. Westerhout. De doodenakkers van Indië. Geschiedkundig verhaal uit den Atjeh-oorlog. Amst. 1892.

Mevr. Thérèse Hoven. Vrouwen lief en leed onder de Tropen. Roman. Utr. 1892.

In Sarong en kabaai. Schetsen. Amst. 1892.

Onder de palmen en waringins. Schetsen en

novellen. Amst. 1893.

Een bruidskrans en een doornenkroon. Roman. 's-Grav. 1895.

Uit 't land der klapperboomen. Schetsen en

novellen. Amst. 1897.

Met verlof. Roman. Amersf. 1898.

Nonnie Hubrechts. Roman. Amersf. 1900.

Van Koningsplein tot Gang Ketâpan. Roman. Amersf. 1902.

Zoo men zaait.... Roman. Amersf. 1903.

Van een dessa-kind. Roman. Amersf. 1904.

Naar Holland en terug. Roman. Amersf. 1905.

Vervreemd. Roman. Amersf. 1906.

Toko Vermaas. Roman. Amersf. 1908.

Het Zonnetje van 't huis. Schetsen en novellen. Amersf. 1909.

Zuster Linda. Roman. Amst. 1912.

J. R. Jacobs. Uit het Indische krijgsleven. Utr. 1892.

Indische Vrienden. Zutphen, 1893.

G. O. van Wijk. De goeie Jo. Roman. Amst. 1893.

Naar Atjeh en terug. Roman. Amst. 1894.

W. A. Terwogt. Corrie's Tjisai, of tafereelen uit het leven van een Indischen planter. 2 dln. Culemb. 1893.

J. P. Schoemaker. Schetsen uit den Atjeh-oorlog. 2 bundels. 's-Grav. 1893—94.

Ned. Ind. Krijgsverhalen. 's-Grav. 1894.

Verhalen uit den grooten en kleinen oorlog in Ned. Indië. 's-Grav. 1897.

Verhalen uit de oorlogen in Ned. Oost-Indië. 's-Hertogenb. 1900.

Verhalen uit de Indische krijgsgeschiedenis. Amersf. 1905.

F. J. van Uildriks. Beelden uit Ned. Indië. Haarl. 1893.

M. C. Frank. Blank en Bruin. Roman. Amst. 1893.

Mr. J. Dermout. In de koffie. Roman. 2 dln. Amersf. 1893.

Piong Pan Ho. Roman. 2 dln. Amersf. 1894.

Een Indische schoonmoeder. Roman. 2 dln. Utr. 1901.

O Matsu. Roman. 2 dln. Utr. 1904.

Moderne schelmen, (Indië in den Haag). Roman. Utr. 1906.

Singkep tin. Roman. Amst. 1912.

S. Kalff. Uit Oud en Nieuw Oostindië. Haarlem 1894.

Voorbij de linie. Herinneringen en Schetsen. Amst. 1901.

Oost-Indisch Landjuweel. Haarlem, 1902.

Van 't oude Batavia. Rott. 1903.

(*Schrijver onbekend*). De dooenvelden van Neerlandsch-Indië of de lotgevallen van een koloniaal. Historisch-romantisch verhaal, door een gep. Ind. officier. Amst. 1895.

(*Schrijver onbekend*). Rabia de Sassaksche. Een verhaal uit den Lombok-oorlog, door een Indisch officier. Utr. 1895.

Dr. J. F. van Bemmelen. Uit Indië. Reisindrukken en herinneringen uit onzen archipel. Batavia, 1895.

Adineb. Meta en Soesie. Warm en koud bloed. Roman. Amst. 1895.

Madelon, Liefde geen plicht. Roman. Amst. 1896.

A. S. H. Booms, Luitenant Brielsma. Roman. 2 dln. Amst. 1895.

Tempo-Doeloe (Uit vroeger tijd). Amersf. 1900.

Een koloniaal. Amst. 1903.

Verspr. novellen en schetsen uit het militaire leven in Ned.-Indië. Rotterdam, 1904.

Th. J. A. Hilgers, De avonturen van Paul Kreutzer. (Bibl. v. d. Ind. jeugd). Deventer. 1896.

Vacantieherinneringen uit Java's binnenlanden. Bibl. v. d. Ind. jeugd. Deventer. 1900.

De poesaka of het wonderwapen van de javaansche familie. Bibl. v. d. Ind. jeugd. Deventer. 1900.

De schat van den Javaan. Deventer 1900.

Op een koffieland, een verhaal uit Java's binnenlanden. Deventer 1900.

Uit Zonneland. Deventer, 1901.

Ferd. Reimond, Jeanne Clifton. Roman. Semarang, 1896.

Zielenadel. Roman Utrecht, 1899.

Paäli, De laatste Radjah van Lombok. Oorspr. treurspel in 5 bedr. Batavia, 1896.

H. Doeffer, In de grenslanden der beschaving. Amst. 1896.

A. A. Fokker (Pseud. Karamati), Clara van Merenstein. Haagsch-Indische roman. Leiden, 1896.

Toewijding. Roman. Rott. 1897.

Zoo'n Nonna! Amst. 1899.

(Pseud. Flappuith.) Toen ik Indisch student was. Amst. 1902.

Heilige banden. Roman. Bussum, 1903.

Sienjo, Hollandsch-Indische novelle. Amst. 1908.

Hans van de Wall (Pseud. VictorIdo), Romans: Don Juan. Utr. 1897.

Satan. 1900.

Langs een afgrond. Schoonh. 1904.

In vreemde sferen. Amersf. 1915.

Tooneelwerken: Mevrouw van Bassen, Panto, Karina Adinda,

De Laatste Eer. 1914.

Mevr. H. Scholting-Wijnstroom. (Pseud. Iso-line.) Indische Schetsen. Amersf. 1897.

Javaan en Chinees. Een opiumbekeuring. Novelle. Utr. 1902.

Fiat justitia. Novelle. Utr. 1904.

A. Werumeus Buning, In en om de kampong. Oost-Ind. Schetsen. Rott. 1897.

Sidin en ik. Een reisje over Java. Amst. 1899.

Op zeeroovers uit, Indische Marine-herinneringen van Anton Oostlandt. Rott. 1914.

Justus van Maurik, Indrukken van een „Totok”. Indische typen en schetsen. Met teekeningen van J. Braakensiek en W. O. J. Nieuwenkamp. Amst. 1897.

Mevr. Lucie van Renesse (Pseud. Dé-Lilah), Gecompromitteerd. Roman. Arnh. 1897.

Hans Tongka's carrière. Tabaks-roman. 2 dln. Utr. 1898.

Mevrouw Klausine Klobben op Java. Roman. 2 dln. Utr. 1899.

B. B. Kongsie, Roman uit de Ind. ambtenaarswereld. 2 dln. Utr. 1900.

Een Indisch Dozijntje.

Madame Caprice. 2 dln. Utr. 1901.

A. N. Binkhuizen, De kazerne-Indo. Indisch gedicht. Batavia, 1898.

Augusta de Wit, Facts and fancies about Java. (Overgedr. uit „Straits Times” van Singapore). Singapore, 1898. Vertaald onder den titel: Java, Feiten en Fantasiën. 's-Grav. 1904.

Verborgene bronnen. 2e dr. Amst. 1902.

Orpheus in de Dessa. Amst. 1903.

De Godin die wacht. 2 dln. Amst. 1903.

Natuur en Menschen in Indië. Amst. 1914.

Ernst (pseud.). Indisch bloed. Soerabaja 1898.

Mevr. M. C. E. Ovink-Soer, In het zonneland. Roman. Amersf. 1899.

Vrouwenleven in de desa. Amst. 1901.

Sytke's huwelijk. Roman. Amersf. 1905.

Giska van Dannenburgh. Roman. Amersf. 1907.

De Canneheuveeltjes. Een verhaal uit het Ind. kinderleven. 's-Grav. 1912.

Otto Knaap, Eenige jaren kunstleven te Batavia (Januari 1896—Mei 1899). Verzamelde kritische en didactische dagbladopstelletjes. Batavia, 1899.

Jhr. I. P. C. Graafland (Pseud. Creusesol), Op en om Soekä Sepi. Schetsen van een koffielandje. Overgedr. uit de Soerabaja Courant Semarang, 1899.

Naar Holland. Amst. 1900.

De Khimono. 's-Grav. 1908.

Naar de(n) Oost! Utr. 1908.

Mevr. B. Mühlwinkel-van der Kolk (pseud. Stefanotes), Fatum. Roman. Utr. 1899.

Eenerlei kruisgang. Utr. 1900.

G. Dompers, Sakinum. Roman. Amst. 1899.

Louis Couperus, De stille kracht. Amst. 1899.

Henri Borel, Een droom uit Tosari. 1900.

Het recht der liefde. 1902.

Van de Engelen (Hierin „Ruïnen” en „De Gamelan”). 1902.

Wijsheid en schoonheid uit Indië. 1903.

B. Veth, Het Leven in Nederl. Indië. Amst. 1900. Dit boek lokte vele protesten uit, als: Het Paradijs der vrouwen, door Mevr. M. Koopmans, geb. Smit, 1900; en: De waarheid omtrent het Leven in Ned. Indië door L. C. van Vleuten. 1900.

J. Heppener, Klatergoud. Novelle. Amst. 1901.

Getrouwd bij volmacht. Roman. Utr. 1902.

Blauwe Nonna. Novelle. Utr. 1914.

P. C. C. Hansen Jr. (Pseud. Boeka), Uit Java's binnenland.

I. Beschaving. Amst. 1903.

II. Een koffie-opziener. Amst. 1903.

III. Pah Troeno. Amst. 1902.

Pahkasinum. Roman. Amst. 1904.

W. P. de Vries, Midan de Dajak, Oorspr. verhaal uit de Binnenlanden van Borneo. Amst. 1903.

Fenna de Meyier, Schijn. Roman. Amst. 1902.

Tropische bloemen. Schetsen. Amst. 1904.

Onder de Indische zon. Schetsen. Amst. 1910.

Mevr. E. Overduyn-Heyligers, Gewetenswroeging. Roman. Rott. 1903.

Warm bloed. Utr. 1904.

Zondigen. Amst. 1906.

Om zijn eer. Roman. 2 dln. Amst. 1907.

Annaq mäs, „gouden kind”, 1908.

Als de Sennah's bloeien. Roman. Amst. 1910.

Wat de tijden rijpen. Amst. 1914.

A. Prell, Taptoe! Herinneringen van oud-

soldaten en invaliden van het Indische leger te Bronbeek, opgeteekend. Amst. 1904.

P. J. Koster Chz. Uit de nagelaten papieren van een Indischen Nurks. Amst. 1904.

J. E. Jasper. Van Java's wegen. Amst. 1904.

Het Leven van Ardja en Lasmi. Amst. 1908.

Más Rânoe. Flirt in de tropen. Utr. 1904.

Anna de Savornin Lohman. Liefde. Roman. Soerabaja, 1904.

Melantjong. Njai Blanda. Roman. 2 dln. Rott. 1904.

Mej. A. M. Gerth van Wijk. De jeugd van Djimin. Batavia, 1905.

De Vroede. (Uit den loopbaan van een Indisch militair.) Vertellingen van den ouden Veldhuis. Amersf. 1905.

J. B. Schuil. Gedeballoteerd. Blijspel. Harlingen, 1905.

Een geloovige. Tooneelspel. Amst. 1910.

J. B. Ruzius. „Heilig Indië.” Roman. 2 dln. Bussum, 1905.

E. M. Pleyte. Soendasche Schetsen. (Overgedr. uit „De Locomotief”). Bandoeng, 1905.

Maurits Wagenvoort. De Voorbijgangers. Een roman van koloniale Hollanders. 2 dln. Amst. 1905.

Nederlandsch-Indische mensen en dingen. Amst. 1910.

Het stijfhoofdige bruidspaar. Roman uit den tijd der O. I. Compagnie. Amsterdam, 1912.

G. Sundahl. Koloniaaltjes. Schetsen uit het Ind. soldatenleven. Nijmegen, 1906.

E. A. A. van Heekeren. Een Indisch huwelijk. Roman. Amst. 1906.

Jan Fabricius. Tooneelstukken: Met den handschoen getrouwd. Haarlem, 1906. Eenzaam. Bussum, 1907.

De rechte lijn. 's Gravenhage, 1909.

Totok en Indo. 's Gravenhage, 1915.

Dolle Hans. 's Gravenhage, 1916.

Nonni. 's Gravenhage, 1916.

Sonna. 's Gravenhage, 1916.

K. Wybrands (Pseud. Diederik Baltzerdt). Indische distels. Causerieën en opstellen, 1901—1906. Overgedr. uit het Nieuws v. d. Dag v. N. I. Batavia 1906.

Diederik Baltzerdt op reis. (Maart—Nov. 1905). Bat. 1906.

Idem van Mei—Aug. 1908. 2e dr. Bat. 1909.

H. Z. Zegers de Beyl. Door storm en duisternis. Roman. Amersf. 1906.

De moed om te leven. Roman. Amersf. 1913.

Louis Carbin. Stille Ontroeringen. Woerden, 1906.

De gruwzame grot. Rott. 1912.

C. Bijl de Vroe. Nonna Doortji. Roman. Amersf. 1907.

R. Korte. Tijdverdrijf. Een Indische familie op reis van Batavia naar den Haag. Oorspr. verhaal. 's Grav. 1907.

C. A. van Affelen van Saemsfoort. Avonturen van een Indisch-gast. Utrecht, 1907.

Jvr. H. B. de la Bassecour Caan. Samoea en Ronto. Nijkerk, 1907.

Lasso, een verhaal uit de Zendingsgeschiedenis. Doet. 1909.

Grepen uit het Zendingsleven. 's-Grav. 1909.

Karnâ en Rano. 's-Grav. 1911.

Kijkjes in een ver land (samen met Mej. Aletta Hoog). Nijkerk, 1912.

H. M. van Weede. Indische Reisherinneringen. 2 dln. Haarl. 1908.

Mevr. M. C. Kooy-van Zeggelen. De gouden kris. Een verhaal uit de nieuw-veroverde streken van Zuid-Celebes. 2 dln. Rott. 1908 (voor kinderen).

Onderworpenen. Schetsen uit Celebes. Semarang, 1909.

De Hollandsche vrouw in Indië. Indrukken van een zwerveling. Amst. 1910.

Jong Java's lief en leed. Drie verhalen van Java voor kinderen van 10—15 jaar. Rott. 1910.

E. F. E. Douwes Dekker. Het boek van Siman den Javaan. Een roman van rijst, dividend en menselijkheid. 1908.

A. Doyer. Dessah-leven. Roman. Amst. 1908.

Carry van Bruggen. Goenoeng Djatti. Novellen en Schetsen. Amst. 1909.

'n Badreisje in de tropen. Amst. 1909.

Ch. Boissevain. Tropisch Nederland. Haarl. 1909.

J. Hora Adema. Tropenstudies. Zeist, 1909.

Alligator. Binnen en buiten Soerabaja. Leven en lotgevallen van de familie Kaaneel. Roman. Haarlem, 1910.

Wirio Prawiro. De Hulsteyns. Roman. Amersf. 1910.

Lina Tervooren. Bruidstranen. Deli-roman. Amst. 1911.

Boemipoetra. Ratoe Darawati. Romant. hist. verhaal uit de Javaansche middeleeuwen. Batavia, 1911.

J. B. Neumann. Silama, een liefde-drama in de Lampongsche Districten. Amst. 1911.

Halima. Hartstocht en ijdelheid in de Lampongsche wereld. Amst. 1913.

Over en tusschen blank en bruin. Amst. 1914.

Raden Adjeng Kartini. Van duisternis tot licht. Gedachten over en voor het Javaansche volk. 's Gravenhage, 1911.

B. van Overzee. Ontwaak. Roman. uit de Ind. ambtenaarswereld. Amersf. 1912.

D. J. van Doorninck. Hollanders op Java en in Holland. Haarlem, 1912.

Leven op Java. Critische opstellen, Zwolle, 1915. (Omgewerkte uitgave van het bovenstaande).

Si-Tamoe-Lama (pseud.). Saridjem. De kazernehuishoudster. Roman uit het Indische concubinaat. Utr. 1913.

J. H. François. Waar de gamelan klinkt. Amersf. 1914.

Raden Mas Noto Soeroto. Melatknoppen. Gedichten in proza. Amst. 1915.

De geur van Moeders haarwring. Gedichten in proza. Amsterdam, 1916.

Hugo Penning. Goudland. Tropenroman (Beschrijving van de Delische Maatschappij). Amst. 1915.

M. Krayen van Aalst. Liefde-Macht. Een verhaal uit Ceram. 's-Grav. 1915.

Jeanne Reyneke van Stuwe. Met den handschoen getrouwd. Schetsen en Novellen. Amsterdam, 1916.

Ch. 't Sas. (Pseud. -Maresco Marisini). Blank en Bruin. Indisch spel van rassenhaat. 1916.

Henri van Wermeskerken. Tropen-Adel. Blijspel. Batavia, 1916.

Suikerfreule. Blijspel. 1917.

Fransch.

Cordellier-Delanoue. Les Javanais, histoire de 1682. Limoges, 1845.

J. Babut. Félix Batel ou la Hollande à Java. 2 vol. La Haye, 1869.

Maria Bogor (= Annie Geiger). Kousouma. Roman javanais. Paris-Amst. 1877.

W. F. Paëhlig. Aimer la Reine de Soekasâri. Comédie.... dédiée à l'armée indienne. 1895.

Xav. Brau de Saint-Pol Lias. Amour sauvage. Paris, 1896.

René Ghil. Le pantoun des pantouns. Poème 1901 (1902?).

Duitsch.

Dr. W. F. A. Zimmermann. Der Vulcanismus oder das Todesthal auf Java. Ein Roman unter dem Schleier der Natur. Berlin, 1861.

H. Breusing. Germanisches Blut. Lebensbild aus dem indischen Archipel. 2 Thle. Hannover, 1863. (Ook in Holl. vertaling in 1863 uitgegeven).

A. Haeger. Tropenlieder. Amsterdam, 1868.

Dr. J. Bechtlinger. Der hinkende Teufel im Ostindischen Archipel, oder Memoiren eines Wiener Arztes. Wien-Alexandrien, 1873.

E. Pyritus. Bunte Bilder aus Niederl. Indien. Bornä, 1877.

H. Bokemeyer. Der Söldling, oder Hollands Regiment auf Java. Eine Kolonialgeschichte. Leipzig, 1885.

H. Meiser. Bilder aus dem schönen Osten. Basel, 1890.

E. von Ende. Die Riffpiraten der Makassarstrasse. 1894.

Barfusz (E. von) De lotgevallen van twee deserteurs op Borneo. Vrij bewerkt door J. L. van der Moer. Amst. 1899.

Engelsch.

Dryden. Amboyna, or the cruelties of the Dutch to the English Merchants. London, 1673.

W. Barrington d'Almeida. Life in Java, with sketches of the Javanese. 2 vols. London, 1864.

S. J. Higginson. A Princess of Java. A tale of the Far East. Boston-New York, 1887.

Forbes. Het verre Oosten. Reisindrukken. Uit het Eng. door Mevr. v. Deventer-Busken Huet. Amst. 1888.

A. Russan and Fr. Boyle. The orchid seekers. A story of adventure in Borneo. London, 1893.

LITH (MR. PIETER ANTHONIE VAN DER). Geb. te Utrecht 31 Mei 1844, overleden te Leiden 17 Maart 1901. Promoveerde 3 Juni 1867 te Utrecht tot doctor in de beide rechten, deed in Juni 1868 het z.g. groot ambtenaarsexamen voor den Indischen dienst. Op het punt om naar Indië te vertrekken, werd hij 1 Oct. 1868 benoemd tot hoogleeraar aan de Rijksinstelling van onderwijs in Indische taal-, land- en volkenkunde te Leiden en aldaar belast met het onderwijs in de Staatsinstellingen en aanvankelijk ook in de geschiedenis van Ned. Indië. Later nam hij, in ruil voor de geschiedenis, van zijn ambtgenoot Veth over het Mohammedaansch recht en om zich te kunnen voorbereiden voor dit onderdeel van het hem toevertrouwd onderwijs, deinsde hij er niet voor terug de studie der moeilijke Arabische taal ter hand te nemen.

In 1871 verscheen reeds van hem, in samenwerking met den heer J. Spanjaard, een handboek onder den titel „De Staatsinstellingen van N. I.” in 1876, in samenwerking met den heer A. W. P. Verkerk Pistorius het werk: „De grondslagen van het Britsch Indisch beheer”. Intusschen bepaalde Van der Lith zijn aandacht niet

uitsluitend tot de door hem onderwezen vakken, doch maakte hij daarenboven een meer algemeene studie van de koloniën. In het gemis van een populair wetenschappelijk werk omtrent die koloniën trachtte hij te voorzien door zijn boek „Nederlandsch Oost-Indië; beschreven en afgebeeld voor het Nederlandsche volk,” waarvan de 1e uitgave verscheen in 1874—1877, de 2e, omgewerkt en uitgebreid, in 1893—1894; een boek, dat achtereenvolgens Ned. Indië behandelt aardrijkskundig, geschiedkundig en volkenkundig.

In 1876 werd de Rijksinstelling van onderwijs in Indische taal-, land- en volkenkunde, waaraan Van der Lith sedert 1868 als hoogleeraar verbonden was, opgeheven; doch tegelijkertijd werd aan de Indologische wetenschap een plaats ingeruimd aan de Leidsche Universiteit zelf en Van der Lith bekleed met het ambt van hoogleeraar in de rechtsgeleerdheid aan die Universiteit, belast met het geven van onderwijs in het Staatsrecht en de inrichting van 's Rijks koloniën en overzeesche bezittingen en het Mohammedaansch recht en de overige volksinstellingen en gebruiken in Ned. Indië. En toen de gemeente Leiden weldra op het voetspoor van Delft een inrichting stichtte voor de opleiding van Oost-Indische ambtenaren, nam Van der Lith diezelfde vakken ook op zich aan die inrichting, waarvan hij van 1886 tot aan haar opheffing in 1892 Directeur was.

Zijne beoefening van de Arabische taal bracht hem er toe, in de jaren 1883—1886 een Arabisch handschrift uit de XIIIe eeuw, het Kitab Adjâib al-Hind, een verzameling van verhalen van reizigers en schippers, ook omtrent de landen, welke eens ons Nederl. Indië zouden vormen, door vergelijking met andere handschriften te zuiveren en in verstaanbare taal te publiceeren. Hij voorzag die uitgave tevens van een inleiding, een glossarium van minder bekende woorden en uitdrukkingen, een woordenlijst van persoons- en plaatsnamen, een reeks aantekeningen, een kaart en een Fransche vertaling van L. Marcel Devic onder den titel: Livre des merveilles de l'Inde par le capitaine Bozorg, fils de Chahriyâr de Râmhormoz. In deze publicatie wijdde Van der Lith bijzondere aandacht aan de verhalen, welke in rechtstreeksch of verwijderd verband stonden met Ned. Indië en gelukte het hem enkele plaatsbepalingen met de van elders bekende gebeurtenissen of toestanden in Indië in verband te brengen.

Overigens wijdde Van der Lith echter zijn tijd en krachten aan zijn hoofdvak, het koloniaal recht. In De Gids van 1882 ontmoet men een artikel van zijn hand, getiteld: „de Koloniale wetgeving tegenover Europeesche en Inlandsche wetsbegrippen” o.m. getuigend van een sterk geloof in de vatbaarheid voor ontwikkeling van den Inlander. In Nov. 1888 hield Van der Lith een rede in het Indisch Genootschap over de verhouding van de wetgevende macht in het moederland tot het centraal bestuur in Ned. Indië, nader verdedigd op 26 Febr. 1889, waarin hij o.m. de stelling uiteenzette, dat de Indische begroting door een wetgevenden raad in Indië voorloopig vastgesteld zou moeten worden, om na door den Minister van Koloniën in een hem ter zijde staanden kolonialen raad v. z. n. gewijzigd te zijn, door de wet te worden vastgesteld.

In 1892 werd Van der Lith benoemd tot lid der Staatscommissie tot voorbereiding van verbeteringen in de wetgeving van Ned. Indië op privaatrechtelijk gebied. De invloed van de beaardslagingen dier commissie en van de onderwerpen, welke haar hoofdzakelijk bezig hielden, was onmiskenbaar op de redevoering, die Van der Lith op 8 Febr. 1895 uitsprak als rector magnificus der Leidsche Universiteit, handelende over het verschil in rechtsbegrippen en instellingen tusschen de onderscheidene bevolkingsgroepen tot een bevredigende koloniale wetgeving te komen en de dienaangaande verkondigde denkbeelden werden eveneens wederom in het licht gesteld in een rede door Van der Lith uitgesproken bij gelegenheid van de zitting van het Institut Colonial International te Berlijn op 7 September 1897.

Ook aan de oprichting van dit Institut Colonial International, dat in 1894 te Brussel gevestigd werd, is de naam van Van der Lith verbonden. Toen door den bekenden Fransen schrijver J. Chailley Bert het denkbeeld eener zoodanige internationale vereeniging werd geopperd, werd dit denkbeeld door Van der Lith met geestdrift begreep en van meet af aan nam hij een levendig aandeel in de oprichting en de eerste werkzaamheden van dat Institut. In de eerste zitting te 's Gravenhage in September 1895 diende hij rapporten in over „la main-d'oeuvre, le contrat de travail et le louage d'ouvrage aux Colonies". Van zijn rede gehouden in de zitting van het Institut van September 1897 werd reeds gewag gemaakt. Verder vindt men in de Documents officiels over het „régime foncier des Colonies" van 1899 een volledige verzameling en vertaling der agrarische wetgeving in Ned.-Indië, voorafgegaan door eene „introduction historique" met een beknopt overzicht van haar onderlingen samenhang.

Overigens verschenen van de hand van Van der Lith in de opvolgende jaren tal van kleinere opstellen in verschillende tijdschriften. Van deze behooeren twee meer belangrijke speciaal te worden vermeld: het Noord Borneo traktaat, in De Gids van Dec. 1891 en Bombay onder het bestuur van Lord Reay, in De Gids van Juni 1892.

De laatste jaren zijns leven wijdde Van der Lith bijna geheel aan de le uitgave der Encyclopaëdie van Ned. Indië. Aanvankelijk werd hij in die taak bijgestaan door twee Indische ambtenaren. Later stond hij er geruimen tijd alleen voor, totdat de heer J. F. Snelleman hem in zijn taak kwam steunen. Behalve dat een groot gedeelte der artikelen geheel door hem zelf werd geschreven, kwamen plan, opzet, keuze der op te nemen artikelen, correspondentie met medewerkers, kritiek over, aanvulling soms omwerking van de geleverde bijdragen, zelfs het beheer en de verdeling der honoraria voor het grootste gedeelte voor zijne rekening. De verschijning der eerste twee van de vier deelen had plaats respectievelijk in December 1896 en September 1899. Het derde was zoo goed als voltooid, toen zijn welbesteed leven op 56-jarigen leeftijd op 17 Maart 1901 een einde nam.

Zie levensbericht omtrent Pieter Anthonie van der Lith van Prof. Mr. J. de Louter in het Jaar-

boek v/d. Kon. Akademie van Wetenschappen 1902 blz. 87 e. v.

LITJI (CHIN.). Zie **NEPHELIUM**.

LITORALE FAUNA. Zie **BENTHOS**.

LITSEA CITRATA Bl., fam. *Lauraceae*.

Hoeroe lêmoh, Ki lêmoh (SOEND.), Krang-géan (JAV.). Kleine boom met knoestigen stam en taaië, van buiten groene schors, op Java zeldzaam, buiten Java in den Archipel niet gevonden. Bekend door den sterken citroenachtigen reuk van alle deelen. De vruchten vindt men als lada sèrèh (SOEND.) onder de inlandsche geneeskruiden. Ze dienen als specerij, in jeugdigen toestand ook als sambal. De bast is een middel tegen hysterische krampen en bevat, behalve een giftig alkaloid, ook een aetherische olie, die ten deele dezelfde is als die van *Cymbopogon Nardus*.

LITSEA ODORIFERA Val. Fam. *Lauraceae*.

Een boom, waarvan de bladeren als een zenuwstillend, eetlust opwekkend middel in verbinding met andere kruiden worden gebruikt, ook tegen uraemie. Ze bevatten een lichtgele aetherische olie (Trawas-olie), die het werkzame bestanddeel schijnt te zijn.

LITSEA POLYANTHA Juss., fam. *Lauraceae*.

Gëmpoer (JAV.). Kleine kromme boom, iets gelijkend op këmiri. Het hout wordt gebruikt voor golok-hechten en scheeden.

LITSEA SEBIFERA Bl., fam. *Lauraceae*.

Malai-Malai (MAL.). Hoeroe tangkalak, Tangkalak (SOEND.), Kleine boom, waarvan het vruchtmoes met zout wordt gegeten. Uit de vruchten krijgt men een soort van vet, waarvan men hier en daar kaarsen maakt. Zeer kenbaar aan de bladeren, daar de groote afstaande bladeren afwisselen met kleinere, plat tegen den tak aangedrukte.

LIVISTONA ROTUNDIFOLIA Mart., fam.

Palmae. Sariboe (MAL.), Sadëng (JAV.), Sadang (SOEND.). Slanke waaierpalm, tot 35 M. hoog, in groote bosschen op de N.kust van Ceram en verder op Java, Celebes en de Molukken. De stammen van oude boomen zijn zeer hard en duurzaam en worden hier en daar bij den bouw van loodsen gebruikt. De gedroogde bladeren zijn zeer taai en sterk en doen veel dienst als verpakkingsmateriaal.

LIWOENG (TJI) of Rivier van Batavia

ontstaat uit eenige beken, die van den Mégamëdoeng (zie aldaar) afvloeien, stroomt in noordwestelijke richting naar Buitenzorg, dicht waarboven zij de Oosterslokan voedt (zie Deel I, blz. 290, 2de kolom beneden), en vandaar noordwaarts naar Batavia, waar zij oudtijds twee armen had, maar later haar water moest verdeelen over het kanalenstelsel der stad (zie Deel I, blz. 190, 1e kolom beneden). De linkerarm is nog te herkennen als een ondiepe spruit bewesten den Molenvliet, de rechter aan eenige kronkelende moerasloopen, die ten N. van Noordwijk en Pasar Baroe de zoogenaamde oude Chineesche begraafplaats bedekken, terwijl haar benedenloop Westwaarts uit het Goenoeng Sari-kanaal te voorschijn komt. De mond van de Tjiliwoeng was vroeger de haven van Batavia; sedert de openstelling der havenwerken te Tandjoengpriok heeft de rivier alle beteekenis als zoodanig verloren. De aardschuivingen van den Salak in 1699, die de monding der rivier verstopten door de groote

hoeveelheden modder en zand, welke de rivier afvoerde, bedierven ook hare bedding; zij is echter later van de hoofdstad tot Tandjoeng, nabij de grenzen der afdeeling Buitenzorg, bevaarbaar gemaakt.

LIWOENG (SOEND.). Zie **ONCOSPERMA**.

LOANO. District van de contrôle-afdeeling Poerworedjo, regentschap en afdeeling van denzelfden naam, res. Kedoe met eene oppervlakte van 235.9 K.M². Het district telt 102 desa's, verdeeld over 4 onderdistricten. Eind 1905 bestond de bevolking uit enkele Europeanen en Chinezen en bijna 89 000 inlanders.

LOBAK (MAL., JAV., SOEND., MAD.). Zie **RAPHANUS**.

LOBETOBI. Vulkaan aan de Oostkust van Flores. Bestaat uit 2 toppen: de spitse L. laki laki, die bijna voortdurend werkt (1590 M) en de Zuidoostelijk daarnaast gelegene, breedgerugde en naar het schijnt onwerkbare L. përampoean (1704 M.). Deze namen zijn bij Wichmann verwisseld (T. A. G. 1891); op p. 274 noemt deze de erupties van 4 Mei, 18 Mei en 13 Juli 1868. Klüppel (Verhand. Batav. Gen. XX, 1872 378/9) zegt, dat hij in 1869 drie uitbarstingen bijwoonde. Van de erupties van Sept. en Oct. 1907 geeft pastoor Kremer een beschrijving in T. A. G. 1910, p. 1078 (ook in de Java Post van 1907 V 699—700), terwijl een verhaal der uitbarsting van 23 Januari 1910 van de hand van pastoor Dronkers voorkomt in T. A. G. 1910, 797. Ook Rouffaer (Ibid) vermeldt, dat een paar uitbarstingen 's jaars niet zeldzaam zijn.

LOBETOLE of **ILI WARIRAN** (Zwavelberg), een 1420 à 1450 M. hooge vulkaan aan de N.O. kust van Lomblèn aan de Westzijde der diep ingesneden baai. De berg heeft een langwerpiggen krater met solfataren. Verbeek zag daaruit rook opstijgen in 1899. Vgl. Verbeek Molukkenverslag, blz. 365, met Schets, en Becker in Tijdschr. A. G., 1911, blz. 184/185 met kaart IV. Op de zeekaart wordt de naam Lobetole verkeerdelijk gegeven aan een Westelijken vulkaan van het eiland, den Kedang, terwijl de hier bedoelde er evenzeer foutief Lowotolo wordt genoemd. Mogelijk heeft hij in 1852 een ascheruptie gehad (Geneesk. Tijdschr. v. N. I. 1853, 221).

LOBI-LOBI (MAL.). Zie **FLACOURTIA INERMIS**.

LOBO. Bij een aantal Toradjasche volksstammen de naam van den tempel, waarin de gesnelde koppen werden bewaard, omdat in dien tempel de zetel was der anitoe genaamde goden, aan wie die koppen waren gewijd. Lobo beteekent in sommige Toradjasche talen „plank” of „planken vloer”; de gewone huizen hebben een vloer van latten, maar de tempel had een planken vloer, omdat hij bij feesten vol menschen was en er dansen werden uitgevoerd, waarbij op den vloer werd gestampt, moroesoe, waarnaar de tempel in de Toradjasche Bergtalen doesoenga, dosoenga, doehoenga kan genoemd zijn; beide benamingen zouden dan „dansvloer” beduiden. Een andere naam is sowali, identiek met Jav.enz. gosali(smidsse, tempel), Niass.osali(raadhuis). De lobo stond op zware palen; de planken vloer was 1 M. of hooger boven den grond. De vorm was rechthoekig, de lengtezijden liepen O.W., aan de breedtezijden waren de trappen, die toegang gaven. Bij plechtige gelegenheden ging men den W.lijken ingang

binnen, den O.lijken uit, om het gelaat naar de zon gericht te houden. Langs de wanden liep een kniehooie rustbank, met vloer van latten, waarop de deelnemers aan de tempelfeesten zaten en sliepen. In twee der hoeken, diagonaal tegenover elkaar, waren stookplaatsen. Langs de rustbank liep de dansvloer. Binnen den rechthoek, dien de dansvloer vormde, lag in het midden, evenwijdig aan de lengtezijden, een zware vloerplank, waarop degenen stonden, die de tempelgoden aanriepen. In het midden van deze plank was eene uitholling, dikwijls door snijwerk in den vorm eener schildpad gebracht, waarin de buitgemaakte menschenchedels werden gelegd, als ze aan de tempelgoden werden gewijd. Boven deze vloerplank en evenwijdig daarmede liep de middelste zolderbalk (paladoeroe), waar de offers werden nedergelegd. Onder aan dien balk waren twee groote krokodillenfiguren uitgesneden, met de koppen naar elkaar gericht; de eene hield een aap in den bek, de andere loerde op een aap, ter afbeelding van de dapperheid, die op den vijand toeschiet en hem overwint. Boven op het midden van de paladoeroe stond de toemampoe, een zorgvuldig bewerkte en uitgesneden stijl, die tot aan den nokbalk liep. Van uit de bovenste helft daarvan liepen schuin naar boven een aantal dunne stijlen naar den nokbalk. Binnen het eigenlijke dak was nog een tweede dak aangebracht, een geraamte zonder bedekking, dat de ruimte overspande, die binnen den dansvloer was gelegen, en die meer in 't bijzonder het godenhuis vormde, terwijl de rustbank het gastenverblijf was. Boven in dit binnendak was eene plaats ingericht voor de palmtakken, aan welke de schedels waren gebonden, wanneer ze in den tempel werden gebracht. Dit was de verblijfsplaats der tempelgoden. Verder hing aan de paladoeroe nog een rek, waaraan men de buitgemaakte schedels ophing. De palen, waarop het dak rustte, waren vaak versierd met daarin uitgesneden afbeeldingen van genitaliën en vrouwenborsten; een enkelen keer ook waren er mannen- en vrouwenbeelden op te vinden met zeer groote genitaliën en afbeeldingen van hagedissen. Aan de palen waren meestal buffel- of gemsbuffelgeweiden vastgebonden, waaraan men weder allerlei gereedschap ophing. In de tempels der Toradjasche Berglandschappen zijn geen afbeeldingen van krokodillen te vinden, wel van vrouwenborsten en genitaliën. Gewoonlijk vindt men daar het hoofd der trap versierd met afbeeldingen van menschen-, paarden-, buffel- of gemsbuffelkoppen. Verder zijn in die tempels een groot aantal echte of van hout gesneden buffelgeweiden aangebracht. Het binnendak ontbreekt in de tempels der Berglandschappen. Sommige dier tempels hebben stoelen, waarvan zitting en leuning uit één stuk zijn en met uitgesneden buffel- en gemsbuffelkoppen versierd. Schedels hangen er in die tempels niet; het getal der verslagen vijanden wordt aangegeven door het aantal van rotan gevlochten ringen, dat aan de buffelhorens hangt. De tempels zijn tevens verblijfsplaatsen voor doortrekkende lieden en dienen ook wel tot vergaderzaal, als er veel ruimte noodig is. Maar als er eenige dorpsbewoners op een sneltocht uit waren, werd de tempel gesloten, totdat zij terug waren, omdat de tempelgoden hen op hunnen tocht vergezelden.

Literatuur. Adriani en Kruyt, De Bare'e-

sprekende Toradja's van Midden-Celebes I, 285—290. — Drs. Sarasin, Reisen in Celebes, 1905; — Prof. Dr. Albert Grubauer, Unter Kopfjägern in Central-Celebes, 1913.

LOBO. Plaatsje aan de Tritonbaai op de Zuidkust van Nieuw-Guinea, op 3° 43' 30" Z.B. en 134° 15' 41" O.L. In het begin der vorige eeuw lag hier eene versterking, Fort Du Bus (zie aldaar). Lobo ligt aan den voet van den Goenoeng Lhëmensir, die als een reuzenmonument achter de nietige huisjes verrijst en die door hoogte, bijna loodrechte hellingen en sierlijke vormen een overweldigenden indruk maakt. Deze berg is 735 M. hoog.

LOCALE RADEN. Zie DECENTRALISATIE.

LODĀJĀ. District van de contrôle-afdeeling Blitar, regentschap en afdeeling van denzelfden naam, residentie Kōdiri, met eene oppervlakte van 722 K.M². Het wordt ingenomen door het zuidergebergte, dat hier nagenoeg geheel uit kalk- en mergelvormingen schijnt te bestaan. In dit district is een twintig jaren geleden op groote schaal koffie door partikulieren geplant, echter zonder resultaat. De eene onderneming na de andere moest verlaten worden. De grond is niet geschikt voor den koffieboom. Thans vindt men op een tweetal verwaarloosde ondernemingen nog de treurige overblijfselen van deze cultuur. De nieuwe perceelen beproeven het met agave; deze slaagt, doch de afvoer over groote afstanden langs de weinige, niet goede wegen is een groot bezwaar. Het uitgestrekte district lijdt voornamelijk aan watergebrek. Indien men er water kon brengen (en dit schijnt niet onmogelijk, althans voor belangrijke gedeelten er van) zou het stellig een prachtig district worden want de grond is goed, voornamelijk voor padi, tweede gewassen en suikerriet. Thans is het, vooral in het Zuiden, nog voor een groot deel met oerwoud bedekt, waarin nog vele tijgers voorkomen. — Het is het oude ballingsoord der Mataramsche Vorsten. — Het district telt 43 desa's en had ulto, 1905 eene bevolking van ruim 65 000 zielen, waaronder ruim 30 Europeanen en een 20-tal Chineezers.

LODAN (JĀV., SOEND.). Zie POTVISCH.

LODOICEA SEHELLARUM Lab. Fam. *Palmae*, de kēlapa laet (MAL.), coco de mer, zee-kapper, de Maladivische Cocosnoot van Rumphius; groote palm met waaierbladen, die in het wild alleen op de Seychellen voorkomt en waarvan de eigenaardige, dubbele vrucht, op zee of aan het strand gevonden, bij Oostersche volken in hoog aanzien stond. Het kiemwit gaat door voor een geneesmiddel tegen velerlei kwalen. Uit de schaal worden siri-doozen gemaakt. De vrucht is de grootste palmvrucht, die bekend is.

LOEANG. Eiland van ongeveer 85 K.M² oppervlakte, behoorende tot de Loeng-Sërmata-groep, bestaande uit de beide genoemde en eenige onbewoonde eilanden, gelegen in de Banda-zee tusschen 128° 20' en 129° 10' O.L. en 8° 5' en 8° 25' Z.B. behoorende tot de onderafdeeling Wëtar der afdeeling Zuid Timor en Eilanden, residentie Timor en O.

Loeng is een heuvel met een hoogsten top van 260 M., geheel of grootendeels opgebouwd uit ouden kalksteen, van de permische formatie. Het is geheel omgeven door een uitgestrekt

koraalrif en kan alleen met kleine prauwen en weinig diepgaande vaartuigen genaderd worden; het is bedekt met schrale grasvelden en enkele boomgroepen; slechts 2 putten worden er gevonden, die brak water opleveren. De bevolking, welke over 6 negorijen verdeeld is, meereendeels op rotsen gelegen en met zware muren versterkt, werd omstreeks 1885 op ± 1200 zielen geschat, waarvan de helft Christenen, eene verhouding, welke tot op heden is gebleven. De Christenen gaan behoorlijk gekleed, en ook onder de heidenen geraakt de primitieve schaamgordel meer en meer in onbruik; onder den invloed van het Christendom beginnen op het eiland zachtere zeden te heerschen en de dorpsoorlogen tot de geschiedenis te behooren. Loeng heeft een grooteren veestapel dan Sërmata, op welk eiland echter meer werk van den landbouw gemaakt wordt. Djagoeng, aardvruchten, katjang-soorten en ook gossypium worden verbouwd, maar de teelt van voedingsmiddelen is te Loeng nauwelijks voldoende voor de behoefte, zoodat zij bij schaarschte uit Sërmata moeten worden uitgevoerd. Van tripang- en schildpadvangst wordt veel werk gemaakt. Onder de takken van nijverheid moet genoemd worden het weven van sarongs en omslagdoeken, het ijzersmeden en vooral het goudsmiden; de te Loeng vervaardigde gouden oorsversierselen (lor-lora) zijn op de naburige eilanden zeer gezocht. Eigenaardig is het, dat de beroepen tot bepaalde familiën beperkt zijn en het dezen verboden is zich met iets anders bezig te houden. De Loengers zijn stoute zeevaarders, die hunne tochten tot Timor-Koepang uitstrekken; zij vinden echter mededingers in Makassaarsche handelaars, die het eiland bezoeken.

Literatuur. G. W. W. C. Baron van Hoëvell in T. Bat. Gen. XXXIII, bl. 193. — Riedel, De sluiken kroesharige rassen, bl. 310. — Verbeek, Mollukkenverslag, blz. 445. — Zeemansgids V (1908), blz. 9.

LOEBANG (SOEND.). Zie AAL.

LOEBOEK ALOENG. Nagri ter Sum. W.kust met belangrijke markt, gelegen aan de spoorlijn Padang—Kajoe Tanam; hier begint de zijlijn der Sumatra-Staatsspoorwegen naar Pariaman en Soengai Limau (zie aldaar.)

LOEBOEK AMBATJANG. Hoofdnerdsetting van een landschap in de Koeantan (Kwantan) districten, (zie aldaar).

LOEBOEK BANGKOENG. Nerdsetting in de residentie Sumatra's Westkust ten N. van Pajōkoemboeh; zij is bekend door de nabij gelegen veelbezochte Arau-kloof (zie HARAU). De plaats is langs een mooien rijweg te bereiken, die aanvangt bij het station te Pajōkoemboeh. Bij L. Bangkoeng begint het paardenpad naar de Mahat rivier tot aan Kōtō Bahroe.

LOEBOEK BASOENG. District der onderafdeeling Manindjau, afdeeling Agam, Sum. Westk. sinds de gewestelijke reorganisatie van 1913. Tevoren vormde het met de larassen Tikoe en XII Koto en de III Loehak (Sitanang, Batoe Kambing en Sitalang) een onderafdeeling van de afdeeling Pariaman. De gelijknamige hoofdplaats ligt op de zachtglooiende helling van den „Manindjau-vulkaan” (zie MANINDJAU), aan de Antokanrivier, en aan den transportweg van de bovenlanden naar de zeehaven Tikoe (belangrijke markt). Verder loopt een goede binnenweg

van L. B. door de XII Kötö naar Soengai Limau aan zee, belangrijke markt en eindpunt van de spoorlijn van Padang langs de kust, welke spoorlijn hoogstwaarschijnlijk naar Tikoe, misschien naar L. B. zal worden doorgetrokken. Een derde weg, voor een gedeelte echter slechts te paard en te voet begaanbaar, voert van L. B. door de genoemde landstreek der III Loehak, stijgt langs den N.-lijken voet van den Manindjau-vulkaan en komt te Palëmbajan uit. De streek tusschen L. B. en Tikoe is goed bevolkt, daar ligt o. a. Manggopoh (zie aldaar).

LOEBOEK BATANG. Nederzetting in de residentie Palembang aan den bovenloop van de Ogan, op korten afstand van Batoeradja. Het is de standplaats van den controleur der onderafdeeling Ogan Oeloe (zie aldaar).

LOEBOEK BATINGKAP. Nagri ten N.O. van Pajö Koemboeh, Sum. Westk., vóór de gewestelijke reorganisatie van 1913 een laras, omvatende de drie nagri's Loebboek (Batingkap), Goeroen en Kötö Toeö. De twee eerstgenoemde nagri's vormen een zeker adat-verband met de nagri's Taeh, Simalanggang, Piobang en Soengai Baringin in dezelfde onderafdeeling Pajö Koemboeh.

LOEBOEK BOELANG. Kleine vestiging in de Batang Hari-districten van Sumatra's Westkust. De plaats ligt op een smalle vlakte tusschen de Batang Hari en haar linkerzijrivier de Pangéan, en vormde met Rambahan het staatje Loebboek Boelang. Waarschijnlijk beheerschte de plaats eenmaal de toegangswegen van de Oostkust naar de Padangsche Bovenlanden, daar de Pangéan tot hier bevaarbaar is voor kleine vaartuigen. Zware aarden wallen en een Hindoe-beeld wijzen er op, dat Loebboek Boelang een belangrijke Hindoe-vestiging is geweest. Daar de vlakte steil naar beide rivieren afdaalt, was ze niet moeilijk te verdedigen. In vroeger jaren zou de plaats zelfs de zetel van een radja van geringen rang zijn geweest. Hij droeg den titel van Tan Toeah Radjô Lélö. (Zie T. B. G. dl. 49 pg. 215.).

LOEBOEK DJAMBI. Hoofdnederzetting van een landschap in de Koeantan (Kwantan)districten (Zie aldaar). Tot hier is de weg van Sawah Loentö doorgetrokken.

LOEBOEK DJANTAN. Zie LINTAU.

LOEBOEK LIMPATO. Zie HARAU-KLOOF.

LOEBOEK PAKAM, standplaats van den controleur der onderafdeeling Sërdang van de afdeeling Deli en Sërdang in het gouvernement Oostkust van Sumatra. Het is een belangrijk kruispunt van wegen; o. m. sluit hier de groote weg van de Oostkust naar het Toba-meer aan op den asweg Pangkalan Brandan - Tandjoeng Balei. Ook ligt deze plaats aan den spoorweg Deli-Asahan, terwijl een stoomtram ter plaatse aan dien spoorweg aansluitende Zuidwaarts gaat naar Bangoenpoerba.

LOEBOEK(K) RAJA. Niet meer werkzame vulkaan in Tapanoei, vlak ten N.W. van Padang Sidimpoean, die tot aan zijn top met zwaar bosch is begroeid. Van den ouden elliptischen ringwal zijn slechts enkele gedeelten overgebleven; ten ZZW. van den hoofdtop is een lagere eruptiekegel, de Sangaroedang, opgebouwd; naar het NO. is de berg door een rug verbonden met den Boal-boali. Junghuhn was de eerste, die den berg beklimde; hij bepaalde de hoogte op 1900 M.; bij

de topografische opname bleek deze 1886,4 M. te zijn.

LOEBOEK SALASIH. Kampong in de Padangsche bovenlanden, gelegen op 36 K.M. van Padang, 977 M. boven den zeespiegel, aan de splitsing van de wegen naar Solok en Alahan Pandjang. Er is een goede pasanggrahan. Verbetering van den zeer geaccidenteerden weg naar Padang zoude Loebboek Salasih beter bereikbaar kunnen maken voor de Padangers en hen in de gelegenheid stellen op betrekkelijk korten afstand van een koel klimaat te genieten.

LOEBOEK SIKAPING. De N.lijkste afdeeling van de residentie Sum. Westkust, met gelijknamige hoofdplaats, de standplaats van den assistent-resident. De afd. grenst in het N. aan de residentie Tapanoei, in het O. aan het gouvernement Oostkust van Sum. en de afdeeling L. Kötö, in het Z. aan de afdeeling Agam en in het O. aan den Indischen Oceaan. Zij is verdeeld in drie onderafdeelingen: Loebboek Sikaping, Ophir-districten (zie aldaar) en Ajer Bangis. (zie aldaar). De onderafd. Loebboek Sikaping omvat het N.lijk en O.lijk gedeelte der afdeeling en bestaat voor het grootste deel uit bergland. Een smalle vallei van Z. naar N. vormt de kern. In het W. wordt deze vallei afgesloten door een hoog bergland, waarvan de Boekit Si Anit (1330 M.) de hoogste top is en welk gebergte een slagboom vormt tusschen L. S. en den weg van Taloe (zie hierna) naar zee, terwijl in het O. de vallei wordt afgebakend door een langgestrekte bergreeks, die ten N. van Fort de Kock begint en tot den Goenoeng Malënggang (1503 M.) in het uiterste N. der onderafdeeling doorloopt. Deze laatste bergreeks, waarin de Goenoeng Hidjau het hoogste punt vormt (2274 M.), beheerscht de smalle vallei van Loebboek Sikaping (hoogte 444 M.) geheel; de steile, groene wand maakt de stilte van het landschap, hoe schoon het ook is, drukkend.

De vallei zette zich vroeger verder Zuidwaarts voort, doch een lavastroom van den nabij gelegen Ophir wierp hier een dam op en verdeelde het lengtedal in twee stukken met afvloeiing naar verschillende kanten. Het Z.lijk gedeelte behoort tot het stroomgebied van de Alahan Pandjang, rechtertak der Masang (zie aldaar); zij ontspringt in de boven beschreven bergreeks, ten Z.O. van Loebboek Sikaping en stroomt langs Bondjol en Sipisang. Het grootste N.lijk deel wordt doorstroomd door de Soempoer. Deze ontspringt in het W.lijk bergland op den G. Gëdang, stroomt O.lijk naar Loebboek Sikaping en volgt vandaar 60 K.M. in N.-lijke richting den voet van de O.-lijke bergreeks, neemt beoosten Rau het water van verschillende zijriviërtjes op, om eindelijk bij Tjiranting ten O. van Rau in een jong erosiedal een doortocht te vinden naar de lage Oostkust.

Van hier af krijgt de Soempoer den naam van Rokan Kiri. In den diluvialen tijd had de afwatering nog plaats naar het Westen, doch vulkanen hebben dezen uitweg verstopt. Waarschijnlijk was het dal vroeger een meer, dat in den diluvialen tijd opgevuld werd met vulkanisch materiaal. De vallei van Loebboek Sikaping vormt daardoor een van de vele diluviale puimsteentufplateaux op Sumatra. De Soempoer heeft haar genoemd erosiedal nog niet diep genoeg ingesneden om het voormalige meer geheel droog te leggen. De groote jaarlijksche regenval (gemiddeld 4320

m.M.) veroorzaakt hierdoor dan ook, dat het laagste gedeelte een uitgestrekt moeras vormt.

Voorbij Tandjoeng Médan is hierin het beruchte woud van Panti (bijna 30 K.M. ten N. van Loeboek Sikaping) opgegroeid. In de 14de eeuw moet daar een kolonie der Hindoe-Javanen zijn geweest (Oudheidk. Versl. 2de kw. 1912, bl. 36, No. 1—4) en het is mogelijk, dat de streek ten N. van Tandjoeng Médan, die door goede irrigatie werd geschikt gemaakt voor de sawah-cultuur, na het vertrek der Javanen door opstopping der leidingen moerassig is geworden.

Het woud van Panti, waarin enkele heete bronnen liggen, is berucht door zijn ongezondheid (malaria), zijn tijgers en reuzenslangen; het moeras riekt onaangenaam; ieder die deze onbewoonde streek passeert, spoedt zich voort. Ook het dorp Panti, aan de N.zijde van het woud, is niet gezond en de reiziger doet beter niet in het passantenhuis aldaar te overnachten.

Het Z.-lijk deel van de vallei is zeer warm. Alleen ter hoofdplaats Loeboek Sikaping is de temperatuur aangename en zijn de nachten dikwijls koel, doordat de plaats op 444 M. hoogte boven zeeniveau is gelegen.

In de omgeving van Loeboek Sikaping ziet het land er vrij goed uit en heerscht een zeer bescheiden welvaart. Sedert 1911 zijn ondernemende planters uit de Preanger-Regentschappen begonnen op het erfpachtsperceel Tanang Taloe, gelegen tusschen Taloe en Loeboek Sikaping, thee-plantages aan te leggen en hebben daarbij uitstekende resultaten verkregen. Het N. is echter zeer misdeeld. Een groot deel wordt ingenomen door het genoemde moeras en bovendien wordt de streek gefeist door malaria en door de varkens- en tijgerplaag. Vele mannelijke bewoners emigreeren daardoor, zoodat de bewerking van de geschikte sawah-gronden bijna uitsluitend door vrouwen moet geschieden. Door klapperaanplant heeft men getracht wat meerdere welvaart te brengen; reeds zijn er verscheidene vrij groote aanplantingen. De grootste hindernis voor een economischen vooruitgang wordt veroorzaakt door de afzondering van de onderafdeeling.

Weliswaar wordt zij in de geheele lengte doorsneden door den grooten weg tusschen Sum. Westk. en Tapanoei, die te Fort de Kock begint en langs Batang Paloepeh en Paloepeh, Sipisang, Koempoelan en Bondjol (respectievelijk 25½, 41½, 51 en 57 K.M. van F. d. K.) naar Loeboek Sikaping (79½ K.M. van F. d. K.) voert en verder langs Tandjoeng Médan en Panti (bijna 30 K.M. ten N. van Loeboek Sikaping), langs Simpang, Sontang en Rau (52½ K.M. ten N. van Loeboek Sikaping) en verder in N.W.-lijke richting via Limau Manis, op de grens van Tapanoei (12 K.M. van Rau) naar Moeara Sipongi in laatstgenoemde residentie. Ook loopt van Rau nog een weg naar de Noordelijkste punt der afdeeling en wel over Padang Mantinggi, Langoeng en Kötö Radjö naar Kötö Nopan (bijna 28 K.M. ten N. van Rau). Doch deze wegen doorsnijden alle een bergland, dat groot vervoer over dergelijke afstanden zeer bemoeielijkt, en den aanleg van een ijzeren baan niet loonend doet zijn. Het station te Fort de Kock, het laagste punt der stad, ligt 921 M. hoog; vandaar moet de weg dalen naar het 300 M. hoog gelegen Bondjol, daarna stijgen tot ruim 600 M.

om over den genoemden lavadam te komen en vervolgens aan de andere zijde dalen naar het 470 M. hoog gelegen Loeboek Sikaping. Ook de weg van L. Sikaping over Panti en Taloe naar zee (Sasak) is niet minder geaccidenteerd en 111 K.M. lang. Reeds jaren wordt gezocht naar een kortere verbinding, over het gebergte ten W. van L. Sikaping tusschen deze plaats en Taloe, waardoor de groote omweg over Panti zoude vervallen. De afvoer der producten, bv. van de bekende rijst van Rau, stuit overal op terreinmoelijkheden. Het instellen van een Gouv. automobiel-dienst in de Pad. bovenlanden, waarbij ook het traject Fort de Kock—Loeboek Sikaping is opgenomen, zal het vervoer van handelswaren in deze streek zeer ten goede komen (Gouv. Besluit van 5 Juni 1914 no. 1).

Het gunstigst gelegen is de streek van Bondjol, vroeger een onderafdeeling vormend, door de nabijheid van Fort de Kock, waarvan het toch nog door 57 K.M. zwaren weg wordt gescheiden.

LOEBOEK SIKAPING. Onderafdeeling der gelijknamige afdeeling, residentie Sumatra's Westkust, onder het direct bestuur van den Assistent Resident, bestaat uit de districten Loeboek Sikaping (Zuidelijk gedeelte) en Rau (gewestelijke reorganisatie Ind. Stb. 1913 no. 321). Is de adat der bevolking in het Z. zuiver Minangkabausch (matriarchaat, soekoeuwen), in het N. is innige vermenging met de Mandailingers van Tapanoei geen uitzondering, (zie MANDAILING). De N.lijke bevolking is goeding van aard, de Z.lijke is niet vrij van grooten godsdienstijver; deze heeft nu als middelpunt den bekenden Sjech van Koempoelan, die tal van geloovigen trekt, die zich in godsdienstige afzondering (soeloek) zuiveren; in den Padri-oorlog was Bondjol het laatste bolwerk der fanatieke Padri's.

De voornaamste plaatsen in de onderafdeeling zijn: de gelijknamige hoofdplaats, waar de gebouwen van het groote vroegere militaire kampement in gebruik zijn genomen voor bureaux van den Assistent-Resident, pasanggrahan, enz., in het Z. Koempoelan en Bondjol, in het N. Rau.

LOEBOEK TARAP. Landstreek 18 K.M. ten Zuiden van Sidjoendjoeng in de gelijknamige onderafdeeling der afdeeling Tanah Datar, residentie Sum. Westkust, vóór de gewestelijke reorganisatie van 1913 een laras. De streek ligt in de vallei der Soekam-rivier. (Zie SIDJOEN-DJOENG.)

LOEBOE (ORANG). Wonen in Mandailing en Oeloe Baroemoen (Padang Lawas), nauwkeuriger: op de O. keten van het Barisan-gebergte, dat de grensscheiding vormt tusschen Padang Lawas en Groot-Mandailing en het meest op de hellingen naar de zijde van Mandailing. Omtrent hunne afkomst zijn verschillende gissingen geuit; volgens den een zouden de Loeboe's tot de oorspronkelijke bewoners van Sumatra behooren, met de Maleische bevolking der Padangsche Bovenlanden één volk uitgemaakt hebben en door burgeroorlog verdreven zijn; volgens den ander zouden zij van het Maleische schiereiland afkomstig zijn en zich op Sumatra het eerst aan de Rokan-rivier gevestigd hebben. Daar het niet bekend is, dat zij ooit elders woonden, buiten de Bataksche streken, bestaat aanleiding tot de vraag of het, bij de overeenkomst,

die zij in uiterlijk en gewoonten hebben met de equivalente bevolking van het schiereiland, niet mogelijk is, dat zij de Bataks gevolgd zijn toen dezen vandaar vertrokken. Volgens Van der Tuuk (voorrede le st. Tobasche spraak-kunst) zullen de Loeboe's wel de oorspronkelijke bewoners, althans van het Z. gedeelte der Bataklanden, zijn geweest. Van Batakschen oorsprong zijn zij zeker niet, zooals hun kleinere en breede aangezichten doen zien; evenals de Klein-Mandailingers van de bovendistricten zijn de Loeboe's van Groot-Mandailing Maleiers; hun uiterlijk is het Maleische type, zij zijn grover, gespierder en finker gebouwd dan de Mandailingers; hunne taal is verbasterd Maleisch (volgens Van der Tuuk is het Loeboesch een tongval van 't Minangkabausch), maar velen, de ietwat beschaafden, spreken Mandailingsch. In Oeloe Baroemoen worden zij Halak dolok, berg- of hoogtebewoners genoemd, of Halak karangan, boschbewoners. Vroeger, nog niet zoo heel lang geleden, woonden zij naar het heet „in nesten” op de boomen, sliepen allen bij elkander; tusschen ongetrouwde en huwbare personen van verschillende sexe lag een mes, en hunne kleeding bestond uit een lapje boomschors of een halven klapperdop. Thans is dat een weinig anders; als de mannen aan den arbeid zijn, dragen zij een tjawat (lendendoek) en overigens kleeden zij zich als de andere bergbewoners; boomschors ziet men zelden meer; de vrouwen dragen rokjes tot aan de knieën. De woningen vertoonen wel de kenmerken van aanraking met de meer beschaafde Mandailingers, maar alles slaapt nog dooreen en honden, geiten, katten en soms varkens, loopen ongestoord in en uit, doch het houden van varkens is door den invloed der Mandailingsche hoofden bijna geheel opgehouden. Het grootste gedeelte der Loeboe's leeft nog afgezonderd, op plaatsen, die men pagaran heet (evenals de nederzettingen, gehuchten uit de dorpen der Bataks); zij staan onder een door het Gouv. benoemd ripé-hoofd, die weder een Mandailingsch kamponghoofd boven zich heeft; maar ook een deel van de bevolking, die niet tot de Loeboe's behoort en door gebrek aan geschikte sawahgronden tot dezelfde leefwijze is gedwongen, woont op ongeveer gelijke manier, zij 't ook in betere woningen en nabij oordeelkundiger bebouwde ladangs. De huizen der Loeboe's zijn ellendige krotten, op palen op den grond en liefst wonen zij ver uit elkander om ruzie te voorkomen over de kinderen; velen zijn naar de vlakke verhuisd, hebben zich daar in bestaande kampongs gevestigd en zijn in marga's verdeeld; zij werken aan de wegen, hebben een aandeel in de koffietuinen en zijn dus op weg om geheel in de Mandailingsche bevolking op te gaan. In Oeloe Baroemoen verkeerden zij in staat van slavernij, zijn geheel afhankelijk van het hoofd van Djandji Lobi, mogen niet buiten het gebied van de kampong verhuizen, moeten nabij hun meester blijven, boschproducten voor hem inzamelen en ter jacht gaan. De Loeboe's zijn een lui, koppig en dieftachtig volk, maar tegenover het Europeesch bestuur zeer gedwee. Zij voeden zich met het vleesch van allerlei dieren: tijgers, eekhoorns, vleermuizen en visch, die zij aan de rivieroevern steken, voorts met rijst, obi, djagoeng, kéladi, en telen als genotmiddelen tabak en koffie. Ro-

tan, damar en idjoek worden tot nuttige doeleinden ingezameld. Hunne wapens zijn blaaspijp, mes en bijl. Velen lijden aan huidziekten en allen verspreiden een onaangename geur; zij baden bijna nooit.

De djoedjoer of huwelijksprijs bestaat in een haan, een soekat rijst, een djantar (grootte bamboe) toewak (palmwijn) en 900 duiten; of wel uit werk (pakërdjaän), dat de man aan de ouders van het meisje moet leveren: een met rijst beplante ladang van 12 koeloks (60 kati), een huis van 3 vadem lang en een kleine sopo. Het aantal vrouwen, dat de man neemt, is willekeurig, maar huwelijken tusschen Loeboe's en Mandailingers kwamen waarschijnlijk nog niet voor; zij hebben een huwelijksinzegening en kennen een eedsformulier. De overledenen worden in een kuil begraven; men gelooft aan geesten en aan een leven hierna, ook op deze aarde, onzichtbaar, als geesten, die, in de lichamen der levenden varende, dezen ziek maken. In naam gaan vele Loeboe's tot den Islam over, maar de voorschriften schenden zij zoo dikwijls als daartoe aanleiding bestaat. Sedert de Doopsgezinde zending in de buurt van Panjaboengan werkzaam is (1912), toonen sommige Loeboe's neiging tot het christendom. Hun aantal, omstreeks 1900 op 1500 tot 2000 geschat, neemt af. (Zie Van Kerkhoff in T. A. G. II VII, bl. 576; Van Ophuysen in T. Bat. Gen. XXIX, bl. 88; Van Dijk in Bijdr. t. t. I. en vlk. IVe volg. VIII, bl. 151 en J. Kreemer in idem, Dl. LXVI, afl. 3.)

LOEDROEG. (JAV.) ZIE BADOET.

LOEGOE SIBIGO. Is de N.W.-lijkste van drie groote baaien op de N.O.kust van Simaloer, Westkust van Sumatra, op ongeveer 2° 50' N.B. De diepe baai heeft lage, grillig gevormde oevers met vele kleine binnenbaaien en een zeer nauwen, volkomen schoonen ingang, aan weerszijden waarvan de heuvels van het eiland, waaronder de Sefacha aan den Zuidoever kenbaar is, oprijzen; zij biedt een volkomen veilige ligplaats aan voor de groote schepen. In de binnenbaaien en rond de daarvoor liggende eilandjes treft men een vrij smalle kustbank aan, waarbuiten enkele losse gevaren liggen, welke moeilijk zijn te verkennen door het weinig heldere water, overigens is de baai schoon. Aan den Z.O.hoek ligt de zich sterk ontwikkelende kampoen Sibigo.

Vóór de baai liggen een viertal lage eilanden en eenige riffen, waartusschen een ruime, schoone doorgang, waardoor een buitenbaai wordt gevormd, die een geschikte ankerplaats oplevert. Zie Zeemansgids deel I.

LOEHAK. I. een Minangkabausch woord, dat o.a. de beteekenis heeft van gebied, landstreek. Het wordt in dezen zin tegenwoordig alleen gebruikt in Tigö Loehak (de landstrecken Tanah Datar, Agam en Limö Poeloeh, die het centrum der Padangsche bovenlanden vormen) en voor: afdeling, groot bestuursresort. De „bovenlandsche” titel voor een Assistent-Resident is „Toean Loehak”. De Minangkabauers trachten het woord loehak in den zin van „gebied” uit te leggen luidens allerlei legenden. Volgens hen moet n.l. niet aan een federatie gedacht worden, doch zouden in oude tijden 50 oudsten van „de eerste bewoners op den Marapi” van dien vulkaan uit-

gezwerm zijn in de richting van het tegenwoordige Pajö Koemboeh. Even voorbij Pildang, op de onvruchtbare vlakte aldaar, raakte men een der kameraden kwijt, nu was het 50-tal niet meer intact: „loehak limö poeloeh”, en op de vraag aan elkander waar hij toch zou zijn, moest ieder antwoorden: „antah” (ik weet het niet), zoodat deze vlakte den naam gekregen heeft van Padang Si Antah. Andere legenden maken melding van het bestaan van drie natuurlijke loehaks, waterputten op den top van den Marapi (L. O. Westenek, De Minangkabausche Nagari, Meded. Enc. Bureau VIII, 1915).

II. naam van een district in de onderafdeeling PAJÖ KOEMBOEH.

LOEHOE. Zie LOEWOE.

LOEKOET (SOEND.). Zie MOSSEN.

LOELOEP WAROE (JAV.). Zie HIBISCUS TILIAOEUS.

LOEMADJANG. Afdeeling met gelijknamige hoofdplaats van de residentie Pasoeroean, met eene oppervlakte van 1737 K. M². De afdeeling is tevens controle-afdeeling met de districten Loemadjang, Tèmpèh, Ranoelamangan en Kandangan. Zij beslaat het Zuidoostelijke gedeelte van de residentie Pasoeroean en grenst ten Noorden aan de afdeelingen Probolinggo en Kraksaän van hetzelfde gewest, ten Oosten aan de afdeeling Bondowoso van de residentie Besoeiki, ten Zuiden aan den Indischen Oceaan en ten Westen aan de afdeeling Malang, ook van de residentie Pasoeroean. Op de grens met Malang verheft zich de grootste vulkaan van Java: de Sméroe, op de grens met Kraksaän een der werkzaamste: de Lamongan (zie aldaar). Behalve de hellingen dezer vulkanen bevat de afdeeling de westhelft der zuidelijke vlakte van Java's oosthoek, waarvan de oosthelft in Djëmbér is gelegen. De bodem is vruchtbaar, de teelt van tabak — zoowel op erfpachtsperceelen als door de bevolking zelf — heeft hier een groote vlucht genomen.

Jammer dat een groot gedeelte dezer vlakte, de hoofdplaats inclus, voortdurend met ondergang bedreigd wordt door de zandstroomen van den Sméroe, de zgn. bësoeks (zie aldaar), welker bedding zich herhaaldelijk verlegt. Nog versch in het gebeugen ligt de groote ramp van Loemadjang in 1909.

De afdeeling telt 33 erfpachtsondernemingen, waar in hoofdzaak koffie wordt geplant, voorts een twintigtal tabaksondernemingen en drie suikerfabrieken, onder welke Java's grootste suikerfabriek Djatiroto. Zij had einde 1905 eene bevolking van ruim 220.000 zielen, w. o. $\pm$ 450 Europeanen, een 1000-tal Chinezen en bijna 80 Arabieren. De hoofdplaats, 50 M. hoog, ligt aan de zijlijn Klakah—Pasirjan van den spoorweg van Soerabaja naar Banjoewangi. Einde 1905 telde zij eene bevolking van $\pm$ 11.000 zielen, w. o. $\pm$ 140 Europeanen, $\pm$ 900 Chinezen en bijna 80 Arabieren.

LOEMADJANG. District, met gelijknamige hoofdplaats, van de controle-afdeeling en de afdeeling van dien naam, regentschap Probolinggo, residentie Pasoeroean, met 3 onderdistricten en 54 desa's. Einde 1905 had het eene bevolking van $\pm$ 76.000 zielen, w. o. bijna 200 Europeanen, $\pm$ 900 Chinezen en een 80-tal Arabieren.

LOEMAR. Landstreek ter Westkust van Borneo, thans behorende tot de onderafdeeling Bèngkajang der afdeeling Singkawang van de residentie Westerafdeeling van Borneo, bekend door den strijd met de Chinezen in 1850 en volgende jaren, waarvoor zie KONGSI. De gelijknamige plaats, nabij de bronnen van het riviertje Ledo gelegen, was vroeger hoofdzetel der kongsi Sjiip-ung-foen. In de nabijheid is een goudmijn, bewerkt door de maatschappij Sintoeroe.

LOEMBAN PEA. Kleine nederzetting op de grens van de residentie Tapanoei en het gouvernement Oostkust van Sumatra. Zij is het eindpunt van den grooten weg, die van Siboga over Taroetoeng naar het Toba-meer loopt. In Januari 1916 kwam de aansluiting tot stand met Tandjoeng Balai in Asahan, zoodat den 26en dier maand de eerste auto van de Oostkust hier aankwam.

LOEMBOENG (met samenstellingen). Zie VOLKSCREDIETWEZEN.

LOEMOET. Klein riviertje op Sumatra. Het ontspringt op den ruim 1200 M. hoogen Na Galang Goeloeng en stort zich, na het maken van een groote bocht in Z.-lijke richting, bij Djaga Djaga ten Zuiden van Siboga uit in de baai van Tapanoei. De nederzetting Loemoet ligt op de plaats, waar de rivier het meest zuidelijk gaat. Omstreeks 1898 is men hier begonnen met tabakscultuur op kleine schaal, doch deze is thans grootendeels te niet gegaan. Rubber schijnt met meer succes aangeplant te worden. De groote rijweg van Siboga over Batang Toroe naar Padang Sidimpoean gaat hier over de rivier. Voor deze weg tot stand was gekomen moest men per prauw van Siboga over de Baai van Tapanoei de Loemoet opvaren, om het slechts 37.5 K.M. verwijderde plaatsje Loemoet te bereiken en vandaar het $\pm$ 20 K.M. verder gelegen Batang Toroe. De bevolking lijdt bevig aan malaria, tengevolge van de moerassen in het mondingsgebied.

LOEMOET (MAL., JAV.). Zie MOSSEN.

LOENGGGOEN-GEOE. Naam op Celebes voor *Coracias temmincki*, een Scharrelaar (vogelsoort).

LOENTAS (JAV.). Zie PLUCHEA.

LOERAH (Minangkab. = diep dal, ravijn). Tigö Loerah, een nagri in Oud Agam. Limö Loerah, een district der onderafdeeling Padang en Ommelanden. VII Loerah, landstreek bij Palëmbajan.

LOERAH (JAV.). Beteekent hoofd, chef; in het algemeen ieder, die over anderen gesteld is; in tegenstelling daarvan is bëkël de naam voor een ondergeschikt hoofd. In sommige streken van Java voert het dorps hoofd dien naam als titel. Voor de loerachs in de Vorstenlanden zie VORSTENLANDEN.

LOERAHGOENG. District van de contrôle-afdeeling Koenigan van het regentschap van denzelfden naam in de afdeeling en residentie Cheribon, met 51 desa's en ruim 52.000 inwoners, w. o. $\pm$ 500 Chinezen (einde 1905). De hoofdplaats is Loerahgoeng landeuh.

LOEROES. Een voor het eerst door Verbeek (Java 73) beschreven onwerkzaam vulkaancomplex in Bësoeki, dicht bij de noordkust. Het vormt een ongeveer 5 K.M. wijden ringwal, die uit leucietgesteenten bestaat en

waarbinnen zich een andesietkegel, de eigenlijke Loeroes (539 M.), verheft. Deze combinatie is in Indië uniek.

LOETOENG (TJI). Rechterzijrivier van de Tjimanoeck, vormende van haar mond stroomopwaarts de Westgrens van Oheribon tot waar de Tjihikeu, die op den berg Tjakraboena ontspringt, in haar valt. Van dat punt vormt de Tjihikeu zelf tot haar oorsprong de grens.

LOETOENG, LOETOENG MÉRAH. Zie SLANKAPEN.

LOEWAK (JAV.), moesang (MAL.), tjareuh (SOEND.), moentjien (DAJ.), ale (KEI-EIL.), detitiran (AROE-EIL.), de „koffierat” der Europeanen, een klein Zoogdier (*Paradoxurus hermaphroditus* Schreb. = *musanga* Gray), behoorende tot een geslacht der Civetkatten (zie aldaar), dat in den Indischen Archipel verder vertegenwoordigd is door *P. leucomystax* Gray, *musschenbroeki* Schleg. en *philippinensis* Jourdan. Evenals andere leden derzelfde familie scheiden ze in achteraan den buik gelegen klieren een sterk reukende stof af.

De loewak, op Java het meest verspreide Roofdier, dat zelfs niet zelden in Europeesche woningen binnendringt, is van Achter-Indië tot over den geheelen Indischen Archipel verspreid en komt volgens Von Rosenberg zelfs tot in Nieuw-Guinea voor; ongetwijfeld echter is het hier en waarschijnlijk ook in de Molukken niet oorspronkelijk inheemsch, maar door den mensch ingevoerd. Het lichaam van het dier is ongeveer 40 c.M. lang, de staart gewoonlijk iets korter. De kleur is grijs of bruin-grijs met donkere vlekken en 3—5 zwarte lengtestrepen op den rug; een band onder het oog is licht gekleurd, de staart heeft soms een witten top. Evenwel zijn kleur en teekening zeer veranderlijk, waarnaar een aantal lokale variëteiten of ook wel soorten onderscheiden worden; exemplaren met een licht gekleurd voorhoofd worden door de inlanders onderscheiden als moesang boelan (MAL.), tjareuh boelan (SOEND.). Evenals de andere soorten van zijn geslacht gaat de loewak 's nachts op roof uit. Zijn voedsel is, zooals bij andere Vi-verriden, van gemengden aard: het bestaat zoowel uit kleine dieren als uit vruchten en zoo richt het dier niet alleen schade aan door het rooven van kuikens en eieren, maar ook in koffietuinen door zijn voorliefde voor koffiebessen. Ook palmvruchten eet hij gaarne. Van de koffiebessen verteert de loewak alleen de vleezige deelen; de zaden worden onverteerd in de uitwerpselen teruggevonden en men zegt, dat ze (waarschijnlijk doordat het dier de rijpste bessen uitzoekt) bij uitzaaien de beste koffie opleveren (de zgn. „loewak koffie”). *P. leucomystax* van Malakka, Sumatra en Borneo, broeaeu (? BAT.), tohon oewan (? DAJ.), is grootendeels donker tot roodbruin gekleurd, met een groote gele vlek aan weerszijden van den kop en een gelen staarttop. Ook *P. philippinensis* Jourdan van Borneo en de Philippijnen is donkerbruin en niet of onduidelijk gevlekt. *P. (Macrogalidia) musschenbroeki* Schleg. van N.-Celebes (hier oengo-no-boeto genoemd), het eenige Roofdier, dat uitsluitend aan Celebes eigen is, is grooter dan de andere soorten en onderscheidt zich door den donker geringden staart; op de

bovenzijde is het dier aschbruin, met donkerder kruin en nek en met donkerbruine, bij oude dieren onduidelijke vlekken. Het is in 1875 door den Resident Van Musschenbroek ontdekt. Verg. Blanford, Monograph *Paradoxurus*. Proc. Zoolog. Soc. London, 1885, blz. 780.

LOEWOE. (Eigenlijk Loe, ook wel, doch ten onrechte, Loehoe genaamd).

Land beschrijving. Landschap in Zuid-Celebes, dat zich langs een deel der W. en de N.- en O.kusten van de golf van Boni uitstrekt. Het vormt de afdeling van dien naam met hoofdplaats Palopo (zie aldaar) en wordt op $\pm$ 31.000 K.M². oppervlakte geschat. Het grenst ten Z. aan de, tot Wadjo behorende, Pitoempangoel-landen, aan Wadjo (Zuidarm Celebes) en Poleang (Zuidoostarm Celebes); ten W. aan Wadjo, Adjatapparang, Masènrèmpoeloe en de Mandarsche staten; ten N. aan Paloe en aan de landstreken Poso en Todjo (Menado); ten O. aan Toboengkoe en Laiwoei. De Bariko is de grensrivier met de Pitoempangoel- en met Wadjo; de Towari (Takari, Tokari) die met Poleang. In het N. O. en W. vormen de waterscheidingen de grenzen, zoodat alle Toradja-landen tusschen de kust van het rijk en die waterscheidingen tot Loewoe gerekend worden. Bovendien maakten de Loewoeneezen aanspraak op het land der Toradja tot aan het meer Poso, daar de hoofden dier bevolking bij het optreden van een nieuwen Vorst dezen hulde kwamen bewijzen. Uit de mededeelingen van de HH. Sarasin blijkt, dat het meer inderdaad tot het gebied van Loewoe behoorde, zoodat slechts de ten N. van het meer wonende stam To Bada de heerschappij van het rijk betwistte, en dat de bevolking van den boschgordel van Jajaki, ten N. van het meer, den Vorst van Loewoe als heerscher erkende. Volgens den Heer Kruyt oefende de Vorst van Loewoe suprematie uit over alle Toradja-landen in Midden-Celebes, met uitzondering van de ten O. van Oendae wonende stammen der Topada, Topoeëmbana en Tomori¹⁾, en de Tokinadoe Toradja's, wonende om en ten N. van het Matano-meer, welke stammen alle hun eigen heer hebben, den Datoe ritana te Petasia. Intusschen heeft Loewoe van zijn aanspraken op het land der Toradja's tot aan het meer van Poso afstand moeten doen. Van Loewoe naar het meer van Poso, over de waterscheiding tusschen de Golf van Boni en de bocht van Tomini voeren drie passen: W. de Watangkoeme, de Takolekadjoë en O. de Kodina-pas. De 2e (1670 M. hoog) wordt het meest gebruikt en is vooral van belang voor den afvoer van damar.

Het land is zeer bergachtig; ten Z. en ten W. verheft zich het Latimodjong-gebergte, waarvan het toppunt ruim 3400 M. hoog is (zie het artikel CELEBES Dl. I, blz. 452); ten N. het Centraal-gebergte van Celebes, waarvan sommige toppen tot 3000 M. en wat hooger reiken; ten

¹⁾ De Tomoriërs, die het dichtst bij Loewoe wonen, schijnen nog eenigszins de macht van den Vorst van Loewoe te erkennen, en hebben iemand van het vorstelijk geslacht in hun midden, die hen bij den Vorst vertegenwoordigt.

N.O. het gebergte van Oessoe Tomori en Toboengkoe; en ten O. het gebergte van Lelewaoe en Mengkoka. Van deze gebergten loopen takken naar de kust uit: de Tiromanda en Boppoewang van het Z.W. naar het N.O., eindigende ten N. van Palopo; de Terongkong van het N.W. naar het O. tot Tamalaba, en de Tampoke uit het N. tot bij Bata Tongkoe en Boraoe. Zij zijn zwaar met bosch begroeid; de grond zou er echter zeer vruchtbaar en voor kofficultuur geschikt zijn. Vlakten worden alleen langs de W.- en N.W.kust aangetroffen, en worden bij vloed onder water gezet; aan de W.kust zijn zij het meest bevolkt. Van de rivieren is de Oessoe, ook Dongi geheeten, tot aan de kampong Oessoe, 2 dagen roeiens opwaarts, voor groote prauwen bevaarbaar en de voornaamste afvoerweg voor de damar. Weinig minder belangrijk is de Tjenrekang, die op het Tomori-gebergte haar oorsprong heeft en eveneens een paar dagen landwaarts in bevaarbaar is. Ver uit het binnenland komen de Kalaëna en de Baliasae. Verscheidene kleinere rivieren zijn een dag roeiens bevaarbaar en vormen wegen voor den afvoer van boschproducten; van deze is de Dienemaedjae (= roode rivier) merkwaardig wegens haar door het roode slib der kleisteenformatie gekleurd water, dat zelfs tot eenige mijlen in zee zichtbaar is (zie het artikel CELEBES Dl. I, blz. 452). De Ronkong en de Boea dienen voor het vervoer van koffie uit de binnenlanden. Tal van kleine rivieren zijn slechts bij hoog water bevaarbaar. Van de baaien worden alleen die van Mengkoka en Palopo door handelsvaartuigen bezocht en leveren vrij veilige ankerplaatsen op. Zooals trouwens in geheel Midden-Celebes treft men ook in Loewoe geheel onbewoonde streken aan; zoo ligt tusschen het land der Toradja's van Palopo en die van Midden-Celebes een uitgestrekte strook onbewoond terrein en heeft men 3 dagen noodig om het onbewoonde land tusschen de Baga-rivier en het land der Tonapoe te doorloopen. In Loewoe worden een tweetal meren gevonden, het Matano- en het Towoeti-meer (zie op die namen).

Tot de afdeeling Loewoe behooren thans (1917) de volgende landschappen, wier bestuurders zich vasallen (lili's) van het rijk noemden; Walirang, Warrá, Boea, Ponrang, Badjo, Soeli, Larompong in de onderafdeeling Palopo; Kessoe, Tikala, Sadang, Baloesoe, Nanggala, Tondong, Boentaoe, Rante-Boea, Madandang, Piongan, Dende, Pengala, Koera, Bitoeang, Bala, Pali, Sissing, Oeloe Salo in de onderafdeeling Rante-Pao, Makale, Minkindik, Sengala, Malimbaeng, Banga, Talion, Tapparang, Palesang, Rano, Boea-Kajoe, Bace, Mappak, Balepe, Simboeang in de onderafdeeling Makale; Baeboenta, Rongkong, Tamoeke, Malangke, Masamba in de onderafdeeling Masamba; Malili, Noeha, Lelewaoe, Watoe Boeraoe in de onderafdeeling Malili en Mingkoka in de onderafdeeling Kolaka. Bovendien behooren onder Loewoe, de eilanden Palopo (ook wel Liboekang, eiland), Boelopollo, Groot en Klein Satsi, Laberoko, Tjampea, Padamarang, Groot en Klein Lambasina, Lemo, Masading, Ampara en Masokkorange.

Bevolking. De bevolking bestaat uit Boegineezen en Toradja's. De eersten, die de heerschende klasse vormen, en wier getal, ruw

geschat, ongeveer 37.000 zielen zal bedragen, worden gevonden op de hoofdplaats Palopo, langs de geheele W.kust van de golf van Boni en in de 3 hoofdplaatsen van Mingkoka, benevens hier en daar in de strandkampongs langs de N.kust der genoemde golf. Zij zijn allen Mohammedanen; in het algemeen wordt van hen weinig goeds bericht en vermeld, dat zij lui en verslaafd aan opium en zeer van het goede Boegineesch type verbasterd zijn, waarop echter de bevolking van Mingkoka een gunstige uitzondering zou maken. De inheemsche bevolking der binnenlanden, door de Europeanen gezamenlijk aangeduid met den naam Toradja (Zie aldaar) (van t o, mensch; r i, daar; en a d j a, landzijde of binnenland; dus: bewoners van het binnenland of bergbewoners), zijn geheel aan de Boegineesche heerschers onderworpen; hun getal wordt eveneens zeer in het ruwe, op ongeveer 187.000 zielen geschat, die in verscheidene stammen verdeeld zijn, waarvan de namen met To beginnen, zooals de To-Bala, die het geheele N. deel van Z.O.-Celebes bevolken, de To-Rano (mensen van het meer) die bij het meer Poso gevonden worden, de To-Lampoe enz. Zij zijn met enkele uitzonderingen nog heidenen en staan over het algemeen op zeer lagen trap van beschaving, zoodat b.v. het koppensnellen nog niet geheel in onbruik is geraakt, terwijl de Toradja van Mingkoka, die tot de meest onbeschaafden gerekend worden, zelfs tot voor kort geregelde sneltochten hielden. Zij, die met de kustbewoners in aanraking komen, zijn reeds iets meer beschaafd, hetgeen zich o. a. in de kleding toont; in de binnenlanden is de schaamgordel vaak de eenige bedekking der mannen. De Sarasins onderscheiden in deze heidensche bevolking twee typen; de Torongkong, die vooral in het N.O. gelegen Rongkong-gebergte wonen en de Toradja, in de Noordelijke uitloopers van het Latimodjong gebergte, die vroeger veel als slaven werden gehouden.

Aan het hoofd van het bestuur van Logwoe staat gewoonlijk een Vorst (Datoe geheeten); doch ook vrouwen kunnen die waardigheid verkrijgen, — zoo regeerde van 1879 tot 1883 een Vorstin en is ook thans weder een vrouw bestuurster. De bestuurder wordt door den Hadat — een ministerraad, uit vier opoe's bestaande — gekozen, doch uitsluitend uit het vorstelijk geslacht, dat, volgens de legende, van goddelijken oorsprong is; de meesten zijner onderdanen hebben hem nooit gezien en zelfs bestaat het geloof dat, zoo zij den Vorst zien, zij sterven zullen. Hij voert den titel van Padoeng, wanneer hij wettig, — d.i. met een prinses van den bloede, — gehuwd en behoorlijk gekroond is; anders is hij slechts Datoe. Ofschoon hij in naam het hoogste gezag uitoefent en over leven en dood beschikken kan, bemoeit hij zich weinig met het bestuur, dat grootendeels bij den rijksraad, en met name bij den Opoe Patoenroe berust, die aan het hoofd van den gezamenlijken rijksraad of hadat staat en de eerste man na den Vorst is, en als 't ware diens bevelen door een ieder doet gehoorzamen. Die rijksraad is in tweeën gesplitst: de opperste raad (Pakatane-adae), behalve uit den Opoe Patoenroe bestaande uit den Opoe Pabitjara en den O. Tomarilalang, die belast

zijn met de behandeling van alle loopende zaken, benevens den O. Balirante, die de zorg heeft voor 's Vorsten inkomsten en kleding, en verantwoordelijk is voor de afdoening van alle handelszaken en voor de aanraking met vreemdelingen, zoodat hij ook den sabandar onder zich heeft ¹⁾. In gewone gevallen treedt deze raad op; in belangrijke aangelegenheden beslist de geheele rijksraad, waarin dan ook zitting nemen de adaseraë (de 9 hadat-leden) bestaande uit den Opoe Madeka ri Ponrang, den O. M. ri Boewa en den O. M. ri Baeboenta (die gezamenlijk den Pangadarang madjowae vormen en toezicht houden op de werkzaamheden der volgende leden), den O. Wage, hoofd der sirihdragers en hofbedienden, den O. Tjen-rana, aanvoerder der bewakers in de vorstelijke woning, benevens den O. Gontjinge, den O. Matjange, den O. Kamoemoë en den O. Lalan-toro, die de leiders zijn der prinsen aan 't hof vertoevende. De kroonprins, O. Tjaning, neemt zitting in den raad, om zich voor de regeering te bekwamen. Voor onze komst in Loewoe scheen zelden eensgezindheid tusschen de leden te heerschen, waarvan regeeringloosheid vaak het gevolg was. Ofschoon de rechtspleging bij de leden van den grooten raad berustte, handelde ieder lid naar eigen goed vinden, zoodat vooral tegen hoogereren geen recht te verkrijgen en in Loewoe ieder zijn eigen rechter was.

Waar thans in overleg met de besturende ambtenaren wordt gehandeld en dezen veelal de vergaderingen leiden, is aan deze wantoestanden een einde gemaakt.

De vasalstaten werden door lili's bestuurd, die verplicht waren zekere diensten en opbrengsten voor den Vorst te praesteeren, maar zich overigens weinig om hem bekommerden. De Toradja's stonden onder Mardika's, die door Tomakaka's werden bijgestaan; deze heidensche bevolking wordt door de Boegineezen diep veracht, honden- of slangenvreters genoemd, en was vooral van den kant van de hoofden aan allerlei knevelarijen en afpersingen ten prooi. Niet zelden werden Toradja's zonder eenige aanleiding met geweld tot slaven gemaakt en niettegenstaande het verbod onzer Regeering van tijd tot tijd buitenslands verkocht, ofschoon, ten gevolge harer bemoeiing de uitvoer op groote schaal niet kon plaats hebben. Slaaf kon de Loewoenees op wettige wijze gemaakt worden tengevolge van de een of andere misdaad of wegens het niet betalen zijner schulden;

vaak deelde dan het geheele gezin dit lot.

In de verhouding van de vasalstaten tot den Zelfbestuurder is door onze inmenging een algeheele wijziging gebracht. Deze staatjes zijn thans als districten van het landschap Loewoe te beschouwen. De hoofden worden door het Zelfbestuur in overleg met den besturende ambtenaar benoemd en ontslagen en van een verplichting tot het praesteeren van zekere diensten zijn zij ontslagen. Geschiedt zulks nog een enkele maal dan is dat geheel vrijwillig.

Ook de verhouding van de Toradja's tot het Zelfbestuur is geheel en al veranderd. De Toradja's van het Westelijk deel van Loewoe zijn grotendeels gebracht onder het bestuur der onderafdeelingsscheffs van Rante Pao en Makale en worden bestuurd in overleg met die onderafdeelingsscheffs door hun eigen Tomakaka's. Ook in de onderafdeelingen Mahili en Kolaka hebben de Toradja's hun eigen hoofden, welke ook daar te zamen een rijksraad vormen aan wien de rechtspraak is toevertrouwd onder leiding van den besturende ambtenaar.

De mindere hoofden zijn de kamponghoofden, galarang, matowa of sariang, die door het kampongvolk worden gekozen en door de hoogere hoofden worden aangesteld. Zij oefenen weinig gezag uit, en moeten vooral zorgen voor het praesteeren der diensten en leveringen, waartoe de bevolking verplicht is en voor het nakomen der bevelen der hoofden, welke hun door de soeroe's of zendelingen dier hoofden worden overgebracht.

De Moslemsche geestelijkheid bestaat te Loewoe uit den kali, die als hoofd van de sjarat rechtspreek in huwelijks- en erfzaken, en het oppertoezicht heeft in alles wat den godsdienst aangaat en die door 4 imang's, verscheidene katib's, bila's, dodja's en maele's wordt bijgestaan. Maar nevens deze Moslemsche „geestelijken” vindt men de bisoe's (zie PRIESTERS), die ook elders onder de Boegineezen worden aangetroffen en heidensche plechtigheden verrichten; de meesten hunner zouden uit Loewoe afkomstig zijn. De priesters der Toradja, welke de geesten, sangiangs, vereeren, worden baliens (zie aldaar) genoemd.

Ofschoon het land zeer voor de rijstcultuur geschikt is, wordt, althans door de Boegineezen, weinig werk van den landbouw gemaakt en voeden zij zich hoofdzakelijk met sago; de Toradja's verbouwen echter veel rijst, tweede gewassen en ook hier en daar koffie voor den uitvoer. Veeteelt is er van weinig belang; de vischvangst wordt hoofdzakelijk voor eigen consumtie uitgeoefend. Bij de eigenlijke Loewoeneesche bevolking bestaat weinig nijverheid; de Toradja's munten echter uit in het vlechten van manden en matten en vooral ook in het ijzersmeden; de wapenen door hen vervaardigd zijn vermaard wegens hunne deugdelijkheid en vooral wegens de schoone damasceering met pamor (Zie aldaar), dat gevonden wordt in de bergen van Torongkoe en Oessoë, terwijl ijzer in groote hoeveelheden gewonnen wordt in de buurt van het Matano-meer. Sarawako, een kampong aan dat meer, geniet in dit opzicht een groote bekendheid; ook Torongkong en Wotoe zijn bekend wegens de daar vervaardigde wapens. Goud moet in de binnenlanden aanwezig zijn; er wordt echter weinig naar

¹⁾ Aldus de Heer Van Braam Morris. De Heer Kruyt spreekt van den Opoe Patoenroe als van den kroonprins, die de voornaamste in het rijk is na den Vorst; den O. Balirante, wiens werkzaamheden die van Rijksbestierder zijn; den O. Tomalempowe, thans een vrouw, die voor de bewoners van het land zorgt, zoodat alle zaken, die deze tot den Vorst hebben te brengen, eerst aan dezen rijksgröote worden voortgebracht, die dus zooveel als O. Tomarilaleng is. De aangelegenheden der Toradja's worden echter voor den O. Balirante gebracht. Voorts vermeldt hij ook den O. Pabitjara, die de belangen van den Vorst bij andere zelfbesturen zou behartigen.

gezocht en ook het van Gouvernementswege ingesteld onderzoek schijnt weinig resultaat opgeleverd te hebben. De vervaardiging van vaartuigen is voorts een belangrijke tak van industrie der Toradja's, die ook veel werk maken van het inzamelen van boschproducten. De handel, die van vrij veel belang is, bevindt zich meest in handen van vreemdelingen.

Geschiedenis. Volgens oude overleveringen zou Loewoe van de 10de tot de 14de eeuw het machtigste rijk van Celebes geweest zijn, doch daarna onder de heerschappij van Makasser geraakt zijn. Na den val van dat rijk trad Loewoe tot het Bongaaische tractaat toe. Spoedig kwam het echter onder den invloed van Boni; toen de Ned. regeering in 1824 en 1825 pogingen deed om een contract te sluiten mislukten deze, misschien wel ten gevolge van intrigues van Sopèng en Wadjo, die sedert het begin dezer eeuw grootten invloed in Loewoe uitoefenden. Eerst na den oorlog met Boni in 1859 gelukte het ons, Loewoe over te halen een contract te sluiten (16 Sept. 1861). In 1886 kwamen wij in botsing met het bestuur van Loewoe, dat weigerde boete te betalen voor den moord van gestrande schipbreukelingen, het recht de zoodanigen te „snellen” op te geven en het contract te vernieuwen. Aan de tusschenkomst van den Wadjoschen prins Aroe Padali, — later hoofdvorst van Wadjo, — was het echter te danken, dat de Vorst van verzet afzag en 15 Sept. 1887 werd een nieuw contract gesloten. Ofschoon de binnenlandsche toestanden in het rijk zeer veel te wenschen overlieten, bleef onze verhouding tot Loewoe voorloopig ongestoord, vnl. omdat wij ons van inmenging in de zaken van het landschap grootendeels onthielden. Bij de acte van bevestiging der in 1901 opgetreden tegenwoordige Zelfbestuurster We Kambo Daeng Risompa beloofde deze te zullen medewerken tot eene regeling van de Noordelijke grens van het landschap in dien zin, dat tegen billijke schadeloosstelling afstand zou worden gedaan van de aanspraken en rechten van Loewoe op de Posostreek. Toen niet-tegenstaande herhaalde aanmaningen in 1905 geweigerd werd aan deze belofte gevolg te geven, terwijl het zelfbestuur onwillig bleek een meer met de veranderde tijdsomstandigheden overeenkomend politiek contract te sluiten en ook onzen Resident ter beschikking bij een bezoek in 1904 hoogst onwillevend bejegende, besloot de Indische Regeering het gewapend optreden op Celebes in 1905 uit te strekken tot Loewoe. Op 11 September 1905 werd het landschap binnengerukt en Palopo, de hoofdplaats, na ernstige verliezen voor den vijand genomen. Het georganiseerd verzet was hiermede gebroken, de Zelfbestuurster teekende de korte verklaring en stond de Posostreek, thans zonder schadeloosstelling, aan het Gouv. af. Een Europeesch bestuurder werd het Zelfbestuur ter zijde gesteld. Het duurde intusschen nog geruimen tijd voor de rust in het landschap geheel wederkeerde; herhaaldelijk werd nog groote krachtsinspanning van onze troepen geëischt om plaatselijk verzet den kop in te drukken. In November 1905 moest worden opgetreden tegen het in verzet gekomen invloedrijke hadatslid Opoe Pabitjara; van November 1905 tot Maart 1906 in het gebied ten Noorden van

de Golf van Boni (Rongkong stellingen en Baeboenta), waar Ambe Maä, de gewezen gezant van Loewoe in de Posostreek, de ziel van het verzet was. In de tot Loewoe behorende Toradja-landschappen bezorgde het verzet van het landschapshoofd van Penggala, Poeang Tikoe, ons heel wat moeite, doch dat verzet eindigde met de inneming van Bontobatoe (Baroepoe) op 26 October 1906. Poeang Tikoe, die als hoofd werd gehandhaafd, vluchtte in Januari 1907 om onbekende redenen, doch verkreeg niet veel aanhang. Na velerlei omzwervingen heeft hij zich in Juni 1907 bij het bestuur gemeld en is hij eene poging tot ontvluchting neergeschoten. Verder verwekte zekere Hadji Hasan, berucht zeeroover, die in April 1914 gearresteerd werd en sedert overleed, hier en daar wat onrust en vielen in 1915 ongeregeldeheden voor in verband met ontevredenheid over heerendiensten en belastingen. Na krachtdadig optreden onzerzijds traden echter rust en orde weder in. Thans is de toestand te Loewoe bevredigend, de bevolking legt zich met succes toe op de uitbreiding van den landbouw, op handel en de inzameling van boschproducten.

Bestuur. Het zelfbestuur wordt ter zijde gestaan door een assistent-resident te Palopo, en onderafdeelingsscheffs te Palopo, Rante Pao, Makale, Masamba, Malili en Kolaka (Ind. Stb. 1917 no. 249). Aangezien de tot Loewoe behoord hebbende landstreek Bada wegens hare ligging beter van uit Poso kan worden bestuurd, heeft het Zelfbestuur van Loewoe in October 1909 van zijne aanspraken daarop ten behoeve van het Gouv. afstand gedaan en is Bada aan de onderafdeeling Poso toegevoegd. (Bijl. Hand. St. Gen. 1909/10, no. 312/19—20.).

Literatuur: Zie D. T. van Braam Morris in T. Bat. Gen., XXXII, bl. 498; Sarasin in Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, XXX, bl. 313; Verhandl. d. Gesellschaft f. Erdk. zu Berlin 1896, VII, bl. 337; A. C. Kruyt in Med. Ned. Zendelingen., XLII, bl. 1; De grensstreken tusschen Loewoe en Mamoejoe in Centraal Celebes, T. A. G. 1914, 475; Geol. gegevens omtrent gedeelten der afd. Loewoe enz. J. de Koning Knyff Jb. M. N. I. 41 (1912) Verh. 277; Bamboekokers uit Loewoe door C. Spat. Elsevier Maandbl. 1912 II 36; De actie in Loewoe door Michielsen. I. M. T. extra bijlage no. 36 (1915).

LOEWOEK. Havenplaats in de afdeeling Oost-Celebes, gelegen aan Straat Peleng. Deschepen der K. P. Mij. doen de plaats geregeld van Makassar uit op den dienst naar de Oostkust van Celebes aan.

LOGAN (JAMES RICHARDSON). Een Engelschman, die na zich op de studie der rechtsgeleerdheid te hebben toegelegd, zich tusschen 1830 en 1840 naar de Straits Settlements begaf en zich definitief te Penang nederzette. Door zijn optreden werd Lord Palmerston bewogen, zich te verzetten tegen de uitbreiding van het Ned. gezag op Sumatra, waarvan de intrekking van eenige onzer posten op Sumatra's Oostkust in 1843 het gevolg was, terwijl het tot stand komen van een directe verbinding tusschen Penang en Engeland grootendeels aan zijne bemoeiing te danken is. Hij stierf te Penang 20 Oct. 1869 als „notary public at the supreme court”.

Verscheidene belangrijke bijdragen van zijne hand zagen het licht. Voor Ned.-Indië zijn daarvan te noemen: „On the local and relative Geology of Singapore, including Notices of Sumatra etc. 1846” (Journal of the Asiat. Soc. of Bengal XVI); „The Rocks of Puloh Ubin”, Verh. Bat. Gen. XXII en vooral „Journal of the Indian Archipelago and Eastern Asia”, 1e reeks 1847—55, 9 dln., 2e reeks Dl. I, II, III, 1. IV, 1. en een deel appendix. In 1857 publiceerde hij eene verzameling zijner opstellen in het Journal, onder den titel „The Languages of the Indian Archipelago”. Logan was ook redacteur van de Penang Gazette, die onder zijne leiding een erkend gezag in Indische aangelegenheden verkreeg.

LOGEI (LOGAS, LOGÉ). Eenmaal een zelfstandig landschap in de onderafdeeling Kampar-Kiri van de afdeeling Bengkalis (gouvernement Oostk. v. Sum.). De gelijknamige plaats is gelegen aan de Lemboe, een rechterzijrivier van de Batang Singingi, die zich in de Kampar Kiri uitstort. De plaats wordt ook wel Tambang Toedjoeh genoemd naar „Zeven” bij elkaar gelegen „Goudmijnen”. Vroeger was de streek goed bevolkt en rijk, maar na den oorlog met Singingi is zij geheel verarmd en zoo goed als leeg geloopen. Een groot deel der bevolking is naar de Kwantan getrokken. De streek schijnt nog rijk aan goud te zijn. Een karreweg wordt aangelegd Zuidwaarts via Djakei naar Taloeke aan de Kwantan, Noordwaarts naar Moeara Lēmbœ en vandaar naar de Kampar Kiri.

Literatuur: J. W. IJzerman, Dwars door Sumatra, pg. 291. J. L. O'Brien, T. Aard. Gen. 1906, pg. 977.

LOINANSCH TALEN. Het gebied dezer talen is het Oostelijk deel van het Oostelijk schiereiland van Midden-Celebes en den Banggai-archipel. Vroeger zijn ook de Togian-eilanden (in de Tomini-bocht) Loinansch taalgebied geweest, maar thans behooren ze aan de Oost-Toradja'sche groep. Alleen het uitstervende Bobongko'sch houdt nog een stipje van het verloren terrein bezet. — De Loinansche talen zijn: 1. Het Loinansch of Loindangsch, de Oostelijke grenstaal van het Bare'e, gesproken ten O. van eene lijn, die van Tandjoeng Api in Z.O.lijke richting loopt, totdat zij de Z.kust van het O.lijk schiereiland bereikt tusschen Ondolian en Mantawa. De O.grens van het Loinansch is de landengte van Poo; aan het O.lijk uiteinde daarvan begint: 2. het Balantaksch, welks gebied bestaat uit het schiereiland, dat den O.lijken arm van Midden-Celebes afsluit. Het Loinansch heet naar zijne ontkenning *m a d i*, het Balantaksch *k o s i a n*. 3. Het Bobongko'sch, met de ontkenning *i m b a o o*, gesproken door eenige tientallen mensen, die gevestigd zijn aan eene baai op de N.kust van het eiland Togian. 4. Het Banggai'sch, met de ontkenning *a k i*, de taal der Banggai-eilanden (*b a n g g a i* beteekent: eiland), ten Z. van het schiereiland Balantak gelegen. — De woordenschat dezer taalgroep verschilt zoozeer van dien der Toradja'sche en der Boengkoesch-Morische talen, dat zij eene afzonderlijke groep moet vormen. Het Bobongko'sch heeft van de Loinansche talen nog de meeste woorden met het Gorontaleesch gemeen; het naast bij het Bobongko'sch staat het Loinansch. Het Balantaksch staat weer iets verder af en het Bang-

gaisch vormt den overgang tot de meer O.lijk gesproken talen. — Alle vier genoemde talen kunnen de woorden met medeklinkers sluiten. Het Bobongko'sch zondert daarvan alleen de palatalen uit, de overige drie ook de mediae. Het Bobongko'sch heeft de palatalen volledig, behalve *tj*, het Loinansch mist ook de *ntj*; Balantaksch en Banggaisch hebben geen palatalen. 't Bobongko'sch mist de *h*, in 't Loinansch is de *r* tot *h* geworden, 't Balantaksch behoudt de *r* en 't Banggaisch doet ze in *l* overgaan. De klinker *ë* ontbreekt in de Loinansche talen. — In de woordvorming is bijzonder: de reduplicatie bij de vorming der werktuignamen, een kenmerk der Filippijnsche taalgroep. De invoegsels oem en in zijn voor de woordvorming van groote beteekenis; het laatste dient o.a. om het praeteritum aan te duiden. In den actieven vorm worden dan de voorvoegsels *mo*, *ma*, *me* (of *mi*) tot *no*, *na*, *ne* (of *ni*), afknottingen van *mino*, *mina*, *mine* (of *mini*). Ook de achtervoegsels on (uit *ën*) en an zijn nog geheel levend. Het voorvoegsel *ro*, *o*, *jo*, oorspronkelijk het voornaamwoord van den 3den persoon meervoud *ra*, duidt thans het onpersoonlijk passief aan. De lidwoorden, die in deze groep voorkomen, zijn: *na* (Loin.), *a* (Balant.); om den genitief aan te duiden hebben Bobongk., Loin. en Balant. *noe* of *oe*. Voor eigenamen is het lidwoord *i* of *si*. Het Banggaisch heeft eene drievoudige genitiefconstructie; de woorden „hand (*lima*) van den mensch (*mian*)” zijn weer te geven met: *miano lima*, *mian limano* en *miano limano*. Het Balantaksch zegt *limano mian*, Loinansch en Bobongko'sch *lima noe mian*. De eigenaardige genitief van het Banggaisch is, zooals nader onderzoek heeft geleerd, uit een nadrukkelijken vorm van den genitief ontstaan. De Loinansche taalgroep is te beschouwen als Zuidelijke uitlooper der Gorontaleesche. Zij heeft haren weg over de Togian-eilanden genomen.

Literatuur: Tijdschrift Bat. Gen., dl. XLII (1900), bl. 429—460. — Adriani & Kruyt, De Bare'e-sprekende Toradja's, III, bl. 82, 275—288, 351.

LOKA. Plaatsje op Zuid-Celebes, op 1150 M. hoogte op den gelijknamigen berg, die ongeveer 20 K.M. van Bonthain verwijderd is en om zijn vorm van beneden gezien, ook wel de „doodkist” genoemd wordt en op eene hoogte van 1430 M. geschat is, zie CELEBES en den Zuidarm, Dl. I, blz. 461. Het plaatsje is wegens zijne hooge ligging en aangenaam klimaat als luchtkuuroord aanbevolen (hotel) en bekend wegens zijne prachtige rozen. In de buurt vindt men koffietuinen en worden aardappelen en Europeesche groenten geteeld. De zuidoostenwind (*broeboe*) is hier weens onaangenaam; 'snachts wakkert hij vaak tot stormkracht aan.

Literatuur: Med. Ned. Zend. XII, bl. 278. — Sarasins „Reisen in Celebes”. — Menre, Om en bij Bonthain, Het Ned. zeewezen, 1905.

LOKON. Deze vulkaan in de Minahasa behoort tot een ten Z. van Manado gelegen groep van vier kegels op gemeenschappelijke basis, die gewoonlijk Empoeng-Lokon groep wordt genoemd. Het is een regelmatige, 1594 M. hooge berg met breeden, afgeplattten top, die geheel met hoog bosch is begroeid en alle kenteekenen draagt van reeds lang onwerkzaam te zijn. De Sarasin's bezochten den berg, doch konden weinig waarnemingen doen (Entwurf einer geogr. geol. Besch.

d. Insel Celebes 1901, p. 26 en de tekstfiguren op p. 27/28).

LOKOP. Standplaats van den civiel-gezaghebber der onderafdeeling Sêrbôdjadi, afdeeling Oostkust van Atjêh en hoofdzetel van de KêdjoerôñAbôq-familie. De plaats ligt aan de Wôih ni Sêrbôdjadi die tot het bovenstroomgebied van de Têmiangrivier behoort. Van Blang Kêdjêren leidt een weg over den hoogen Moe-gadjah-pas via Pêrtéq en Pêndéng naar Lôkôp, vanwaar in 1910 een paardenpad naar Birim Rajeu^c tot stand kwam.

LOLANG BADJO of LOLANG PANTE. (MAL. MOL.). Zie SOPHORA TOMENTOSA.

LOLE'SCH. Zie TORADJA'SCHE TALEN.

LOLO. Nagri aan den weg van Solok naar Moea^r Laboeh (Sum. Westkust), ongeveer 22 K.M. ten Z. van Alahan Pandjang en even bezuiden het punt, waar die weg door de Batang Hari gesneden wordt. De nagri is gelegen in het lengtedal ten O. van den Barisan, waarin de genoemde rivier zich diep heeft ingesneden. Vroeger was Lolo de standplaats van den Controleur van Lolo en Soengai Pagoe. De vroegere controleurswoning is tot pasanggrahan ingericht.

LOLODA. Landschap behoorende tot het sultanaat Ternate, omvattende het Noordwestelijke deel van het Noordelijke schiereiland van Halmahéra, grenzende ten O. aan het district Galéla, waarvan het door het centraalgebergte gescheiden is en ten Z. aan het district Tolofoeô. De N.-grens loopt van af de tot Galéla behoorende kampong Soepoe, terwijl het grenspunt met Tolofoeô kaap Godigo is. Het landschap bestaat uit een aaneenschakeling van tot aan de kust reikende uitloopers van het centraalgebergte, die met zwaar bosch bedekt zijn. De kust is rotsig en heeft slechts in enkele inhammen een smalle strook strand, waar kleine heiden-kampongs gevonden worden, zooals Ngatjang om de Noord of nederzettingen van Orang Gorap (zie GORAP), zooals Varang, Diti, Potjao, Bartako en op de eilandjes Salangade en Doi. De hoofdkampong, zetel van den radja, ligt in de door eilandjes afgesloten baai van Loloda aan een riviërtje, ongeveer een half uur van de monding daarvan en bestaat uit 2 Islamsche en 3 heiden kampongs, te zamen ongeveer 150 weerbare mannen tellende. Vroeger was dit district sterker bevolkt, doch een deel der heidensche bevolking is naar het district Galéla verhuisd en vormt daar o.a. de kampong Bertako.

Loloda, oudtijds de poort der Moluccos genoemd, was in de 13e eeuw een onafhankelijk staatje, waarvan de radja aan het Djailolosche vorstenhuis vermaagschapt was. Later werd het aan Ternate schatplichtig, doch behield zijne zelfstandigheid. In 1910 werd het bij Ternate ingelijfd, waarvan het een district der onderafdeeling Djailolo uitmaakt. De laatste radja was met eene Ternataansche prinses gehuwd. (Zie HALMAHÉRA).

LOLOMBOELAN. Onwerkbare vulkaan in de Minahasa, die ten zuiden van de baai van Amoe-rang geïsoleerd oprijst tot 1400 M. hoogte en geheel met zwaar bosch is begroeid. Werd in 1868 door den zendeling Ulfers, in 1882 door controleur Boers, in 1895 door Dr. Koorders bestegen; de laatste gaf in zijn „Verslag eener botanische dienstreis door de Minahasa”, 1898 een uitvoeri-

ge beschrijving (p. 58) met schets van uit het N.W. Het hoogste gedeelte bestaat uit een groote caldeira, die 400—450 M. diep en naar het N.N.O. open is; de afmetingen van den rand zijn ongeveer $2 \times 1\frac{1}{2}$ K.M. De Sarasin's (Entwurf einer geogr. geol. Besch. d. Insel Celebes, 1901, p. 88) beklommen den berg niet.

LOLOWE. Zie MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

LOM. Zie ORANG LOM.

LOMBLÈN, LOMBLÈM. Een grillig gevormd eiland behoorende tot de Kleine Soenda-eilanden, gelegen tusschen $8^{\circ} 10'$ en $8^{\circ} 32'$ Z.B. en $123^{\circ} 12'$ en $123^{\circ} 54'$ O.L. en een deel uitmakende van de onderafdeeling Adonara en Lomblèn der tot de residentie Timor behoorende afdeeling Flores. Het eiland is bergachtig en draagt eenige vulkanen, waarvan de hoogste zijn: de Ili Kédang (1530 M.) in het N.O. (op de zeekust heet deze foutief Lobé tolé), de Ili Wariran (1450 M.) in het N.W. en de Ili Labalékan (1640 M.) in het Z. De bodem is over het algemeen vruchtbaar, maar de kustvlakten lijden onder watergebrek en zijn daardoor schaars bevolkt. Veel dichter is de bevolking in de bergstreken, vooral op de vulkaanhellingen. Het geheele aantal wordt op 31-32000 gesteld. Landbouw is het voornaamste bedrijf, djagoeng het hoofdgewas, waarvan men soms prachtige velden ziet. Er zijn veel klappertuinen. De copra wordt in ruilhandel verkocht aan handelaren tegen zout, sieraden, huishoudelijke artikelen en kledingstukken. Aan de Zuidkust woont ook een visschersbevolking, in het landschap Lama Lèrap.

Het eiland is verdeeld in het radjaschap Labala en de kakangschappen Lèwo Léba en Lama Lèrap, terwijl drie landschappen tot het rijkje Adonara op het naburig eiland (zie ADONARA) behooren.

Literatuur. Bèckering in Tijdschr. Aardr. Gen., 1911, bl. 184, met kaart 1: 200.000.

LOMBOK. Land beschrijving. Door de inboorlingen Sasak genoemd, het tweede in de rij der Kleine Soenda-eilanden, gelegen op $8^{\circ} 12'$ tot $9^{\circ} 1'$ Z.B. en $115^{\circ} 46'$ tot $116^{\circ} 40'$ O.L. Zijne oppervlakte wordt op 4990 K.M.² gesteld. Het is sedert 1895 eene afdeeling der residentie Bali en Lombok, gesplitst in drie onderafdeelingen: West- Midden- en Oost-Lombok, elk onder een controleur. De bevolking werd op ult. 1914 geraamd op 74 Europeanen, 468.000 inlanders, ruim 1000 Chinezen, 425 Arabieren en een 60-tal andere Vreemde Oosterlingen. Langs de Westkust stroomt de vrij breede Straat Lombok, terwijl het aan de andere zijde door Straat Alas van Soembawa gescheiden is. De kusten, die door tal van kleine, onbewoonde eilandjes omgeven zijn, leveren voor de scheepvaart minder moeilijkheden op dan die van het naburige Bali. Op verschillende punten, doch vooral aan de West- en Oostzijde, worden vele goede ankerplaatsen aangetroffen. De beste en meest bezochte is die van Ampénan aan Straat Lombok, waar de grootste vaartuigen eene geschikte reede vinden; de hevige branding in den Westmoesson maakt hier de landing echter vaak moeilijk. Meer veiligheid biedt alsdan de Zuidelijker gelegen baai van Laboean-Tring, bij het Zuider-schiereiland, doch deze plaats heeft het nadeel, dat de toegang tot de reede nauw is, daar zij door een rif wordt ver-

sperd, en dat de handel er zich, om verschillende redenen, niet heeft kunnen ontwikkelen. Andere goede ankerplaatsen zijn: Soegéan op de Noord- en Blongas op de Zuidkust. Van de aan de O.kust gelegen baai van Pidjoe wordt gezegd, dat zij tegen alle moessons beschermd, een voldoende ligplaats zelfs voor de grootste schepen aanbiedt; het klimaat aldaar wordt ook zeer geprezen. De beide Noordelijker op die kust gelegen baaien Laboean Hadji en Lombok missen de voordeelen der baai van Pidjoe, de eerstgenoemde is in den O.moesson zelfs in het geheel niet veilig.

Lombok, dat ook wel Seláparang wordt genoemd, bestaat, geografisch zoowel als geologisch, uit drie gedeelten (J. G. B. van Heek; Bijdrage tot de geol. kennis van het eiland Lombok; Jaarboek Mijnwezen 1909).

Het Zuidelijk deel, met de twee naar O. en W. uitstekende schiereilanden, wordt gevormd door een zeer schaars bevolkt heuvellandschap, dat culmineert in het Maredje-gebergte (729 M.), doch overigens slechts op enkele punten (G. Tele en G. Bonge ten Z. van Praja) boven 150 M. rijst. Het is opgebouwd uit midden-tertiaire (mioene) eruptiva met hunne breccien en uit kalksteen, die het jongste lid vormt en vooral de beide genoemde schiereilanden schijnt samen te stellen. De hoofdmassa van dit heuvelland ligt ten Zuiden van een lijn, die over de Dodokan-rivier naar de baai van Ekas wordt getrokken; enkele heuvelgroepen liggen echter wat Noordelijker (G. Kawangan, 260 M.; G. Sasak, 390 M.; G. Keseboen Bawi, 117 M.) en verheffen zich geïsoleerd uit de na te noemen vlakte.

Het veel grootere Noordelijke deel is jongvulkanisch, ofschoon een onderscheid moet worden gemaakt tusschen de wat oudere Oost- en Westranden en het jongste middenstuk. Dit laatste wordt ingenomen door den imposanten vulkaan Rindjani (3775 M.), welke onder VULKANEN nader zal worden beschreven, met het bekende kratermeer (eigenlijk caldeira-meer) Segaré Anak, welks spiegel 1975 M. hoog ligt, met de maximale afmetingen van 6300 × 3600 M., en waaruit zich aan de Oostelijke zijde, ongeveer 400 M. hooger, de allerjongste eruptieketel, G. Baroe verheft. De door den Rindjani uitgeworpen producten strekken zich naar het N. uit tot aan de kust, naar het Z. tot een zwak gebogen lijn over Praja en de baai van Pidjoe loopende, waar zij zich bijna onmerkbaar met de na te noemen vlakte vereenigen, terwijl zij naar het O. en W. de wat oudere producten van den G. Nangi en G. Anakdare, resp. van den G. Poenikan, bedekken. Het langs de Westkust gelegen stuk van dit Noordelijk deel is echter een heuvellandschap, in karakter en ouderdom vermoedelijk overeenkomende met dat in het Zuiden, hoewel waarschijnlijk geen kalksteen voorkomt.

Het kleinste middenstuk, ter breedte van gemiddeld ongeveer 5 K.M. in Z.O.-richting loopende, bestaat uit niet-geaccidentieerd terrein en wordt door den G. Sasak en een uitlooper van den Rindjani verdeeld in twee vlakten, die zoowel in grootte als in vruchtbaarheid zeer ongelijk zijn. Het kleinste N.W.-stuk, de vlakke van Mataram of Tjakranġgara, verkrijgt van den Rindjani overvloedig water en wordt dan ook, geholpen door een uitstekend irrigatiestelsel, geheel in cultuur gebracht; — het veel grootere Z.O.-stuk, de vlakke van Praja of Batoe Djai, is uit het oog-

punt van bevoeiing stiefmoederlijk bedeed en dan ook minder vruchtbaar.

Het klimaat van Lombok komt in het algemeen met dat van Bali overeen. Zie overigens KLIMAAT.

De meest belangrijke plaats op Lombok is het bovengenoemde Ampġnan, van waar vroeger een aanzienlijke uitvoer plaats had; de groote weg voert van hier over Mataram, Tjakra Nġgara, Narmada, Pringa Rata en Batoe Klian naar Laboean Hadji en Pidjoe aan de O.kust; zijtakken voerden naar het N.O. over Kota Radja naar Lombok en naar het Z.O. over Kġdiri en Praja naar de Pidjoebaai. Het aantal wegen heeft zich gestadig uitgebreid, zoodat de middenstrook van Lombok thans door een weggennet bedekt wordt. Reeds onder het vorstenbestuur waren de wegen over het algemeen in goeden staat; vooral werd de ruim 45 K.M. lange weg van Ampġnan naar Mataram geroemd. De laatste plaats, de zetel van den vorst, werd tijdens den oorlog geheel verwoest; zij was een gewone Balische desa, waarin echter de poera's (tempels) belangrijk waren, alsmede de vorstelijke verblijven, poeri's, die uit verscheidene gebouwen — de hoofdgebouwen van gebakken steen opgetrokken, — bestonden, waaronder een, dat den naam Bogor droeg en bestemd was voor logeerverblijven voor Europeesche ambtenaren en vergaderzaal. Sedert onze vestiging heeft Mataram een geheel ander uiterlijk gekregen; de hooge muren, die de erven omringden, zijn verdwenen, waardoor de plaats een ruim en luchtig voorkomen heeft verworven. Het is thans de standplaats van den Assistent-Resident van Lombok en den Controleur van West-Lombok. Vóór de woning van den Assistent-Resident is het monument ter herinnering aan de gevallen bij de Lombok-expeditie, in 1894 opgericht, waaromheen later een park is aangelegd. Vroeger was Mataram de zetel van Anak Agoeng Kġtoet Karang Asġm, den kroonprins, zoon van den laatsten Vorst; de laatste hield meest verblijf te Tjakra Nġgara, dat slechts door een sawahveld van Mataram gescheiden was. De groote vorstelijke poeri te Tjakra Nġgara bestaat niet meer. De verschillende lustverblijven zijn echter gespaard gebleven: „Majora” bij Tjakra Nġgara, dat als rechtszaal gebruikt wordt; het bekende en schoone Narmada aan den grooten weg van W. naar O.; Lingsar met de heilige palingen en Goenoeng Sari, door de beschrijving van Dr. Jacobs (Eenigen tijd onder de Baliġrs, bl. 158) bekend. Het Gouv. heeft destijds gelden beschikbaar gesteld voor den wederopbouw van de verwoeste doodentempels te Mataram en Tjakra Nġgara en van den desatempel in laatstgenoemde plaats, zoomede voor het onderhoud van Narmada.

Onder de voortbrengselen van het eiland vermelden wij in de eerste plaats de rijst, waarvan Lombok gewoonlijk meer oplevert dan voor de behoefte der bevolking noodig is, zoodat hiervan jaarlijks nog groote hoeveelheden kunnen worden uitgevoerd. De soort heeft in den handel een bijzonder goeden naam. De opbrengst is betrekkelijk het grootst in het Westelijk gedeelte, waar de bewerking der sawah's geheel op Balische wijze geschiedt. Droge rijstvelden komen weinig voor. Verder levert Lombok koffie, indigo, mais, suiker, katjang, katoen, enz., doch een

en ander slechts in geringe hoeveelheid. Alleen tabak werd er in de laatste jaren vóór den oorlog zooveel geproduceerd, dat een gedeelte daarvan kon worden uitgevoerd. Kokospalmen zijn hier niet in zoo grooten overvloed aanwezig als op Bali, terwijl arèn- en lontarpalmen bepaald schaarsch kunnen worden genoemd.

Flora en Fauna. De natuurlijke plant- bekleeding komt, hoewel Lombok op het Australisch gedeelte van den archipel gelegen is, vrijwel met die op Bali overeen. Grooter is echter het verschil wat de fauna betreft. Tijgers en andere wilde dieren ontbreken er geheel. Daarentegen komen hier onder de vogels tal van soorten voor als papegaaien en parkieten, die ten Westen van Straat Lombok worden gemist. Onder de tamme dieren verdienen vooral melding: runderen, karbouwen en paarden. De laatste zijn van een grooter en fraaier ras dan de Balische en werden vroeger veel naar Mauritius en Bourbon (tegenwoordig Réunion geheeten) uitgevoerd.

Bevolking. De bevolking bestaat uit **BALIËRS, SASAKS** en een klein aantal **BO-DHA'S**. Zie op die namen.

Taal. De taal der Sasak's is nog zeer weinig bekend; eene samenvattende voorstelling daarvan is nog nergens gegeven. Uit de tot nu toe bekend gemaakte woorden-lijsten en andere gegevens is evenwel op te maken, dat zij veel verschilt van het Balineesch en veel nader staat tot het Soembawa'sch, althans wat den woordenschat betreft, hoewel uit den aard der zaak vele Balineesche woorden in de taal opgenomen zullen zijn. Over de spraakkunst kan nog minder geoordeeld worden; een vorm als *semateg, semate*, „doen sterven” — dooden, (v. d. Tuuk, Kawi. Bal. Wdb.), komt volkomen overeen met Soembaw. *samate*; doch in de Wdl. van v. d. Bor en elders worden tal van verbale en andere woorden opgegeven met suffixen, welke in het Bal. gebruikelijk zijn, doch in het Soembaw. ontbreken. Eene eigenlijk Sasaksche letterkunde bestaat er niet, (althans voor zoover bekend); het verschil met de op Lombok geschreven gedichten, welke tot de Balineesche gerekend worden en gesteld zijn in eene Lomboksche variëteit van Jav.—Bal., is, dat zij een aantal (of een grooter) aantal Sasaksche woorden bevatten; ook bij de officiële correspondentie schijnt van het Bal. gebruik gemaakt te worden.

Literatuur: Sasaksche Wdl., door A. G. Vorderman, Tijdschrift Ind. T.-L.- en Vlk. dl. XXXVIII, (1895). — Ned. Sasaksche Wdl., (Prajaa'sch dialect), door R. C. v. d. Bor, Verh. Bat. Gen. v. K. en W., dl. LVI, 5de stuk, (1907). — Beknopt Ned. Sasaksch Wdb. door G. H. B. Agerbeek, ibid. dl. LXI, 1e stuk. Voorts verspreide opgaven in het Kawi-Bal. Wdb. van Dr. H. Neubronner v. d. Tuuk, en in verschillende opstellen van J. C. v. Eerde.

Geschiedenis. Lombok, dat reeds vroegtijdig in betrekking tot Bali stond, was gedurende geruimen tijd een twistappel tusschen de Baliërs en Makassaren; in 1673 werd de vorst van Soembawa, vanwaaruit vroeger herhaalde malen rooftochten naar Lombok waren ondernomen, als wettige heer van het eiland beschouwd. De eerste aanraking der Comp. met Lombok had plaats in 1674, toen eene expeditie onder Holsteyn eenige plaatsen veroverde en

een contract (19 Maart 1675) met de Lomboksche regenten gesloten werd, waarbij deze beloofden den Vorst van Soembawa en de Comp. getrouw te zullen zijn, en eene boete in sapanhout te zullen betalen. Aan dit contract schijnt echter geen gevolg gegeven te zijn; weldra brachten de Baliërs, die voor het eerst in 1692 een ernstigen inval op het eiland deden, dit geheel onder hunnen invloed, zoodat hun gezag in 1740 daar voorgoed gevestigd was en het geheele eiland onder Balisch oppergezag geplaatst was. Pogingen der Sasaks om zich daarvan te bevrijden mislukten geheel, ofschoon hunne kans in zoover gunstig gestaan had, dat de Baliërs een viertal vorstendommen, — Mataram, Karangasem (Singasari), Pagasangan en Pa-goetan — gesticht hadden, die het onderling vaak oneens waren en om den voorrang streden. Talrijke gevechten op kleine schaal waren hiervan het gevolg*), totdat in 1838 tusschen Mataram en Karangasem-Singasari een bloedige oorlog uitbarstte, waaraan weldra ook de beide andere staatjes deelnamen en die ten laatste hiermede eindigde, dat Mataram over alle de zege wegdroeg en geheel Lombok beheerschte. Tot 1849 bleef Mataram, — welks Vorst in 1843 een contract met het N.-I. Gouv. had gesloten, waarbij hij erkende, dat zijn land eigendom was van dat Gouv., — een onderhoorigheid van Karangasem op Bali; in den oorlog, dien wij in 1849 op laatstgenoemd eiland voerden, zond Mataram ons hulptroepen tegen Karangasem en Kloengkoeng en ontving tot belooning Karangasem als wingewest, waar een van 's vorsten bloedverwanten tot stedehouder werd aangesteld. Over Lombok zelf voerde de Vorst van Mataram het bestuur, bijgestaan door een Raad van Balische rijksgrooten. Hij oefende een absoluut gezag uit over de Sasaks en de districten, waarin het eiland verdeeld was, liet hij door leden van den Balischen adel besturen. Deze districtshoofden of poenggawa's waagden zich slechts zelden onder de inheemsche bevolking, maar hielden hun verblijf in het Balische gedeelte, vanwaar zij hunne bevelen uitvaardigden door tusschenkomst van Sasaksche beampten, die hoofdzakelijk uit de afstammelingen van de oude datoe's of vorsten gekozen werden. Hunne voornaamste taak bestond in de inning der belastingen — inzonderheid de landrente —, het uitschrijven van heerendiensten en de zorg voor de rechtspleging. Deze laatste verschilden op sommige punten voor de beide volksafdeelingen, maar was voor beide zeer streng en werd, vooral tegenover de Sasaks, zonder aanzien des persoons uitgeoefend. Kleine geschillen konden door de dorps- of districtshoofden worden uitgemaakt. Zaken van meer aanbelang moesten echter voor de Balische rechtbank in de hoofdplaats worden gebracht. De hooge boeten, waartoe de Sasaks zich dikwijls zagen veroordeeld, hadden niet zelden ten gevolge, dat zij, soms met hunne geheele familie, in den slavenstand vervielen.

Terwijl van onze zijde aan het in 1843 gesloten contract de beteekenis werd gehecht van erkenning der Ned. opperheerschappij, schijnt

*) Bij deze onlusten speelden 2 Europeanen, de Deen Lange en de Engelschman King, een groote rol; zie o. a. Hoos t. a. p.

Mataram, welks hulptroepen in 1849 onder eigen vlag streden, gemeend te hebben, dat daarin slechts sprake was van bondgenootschap en vriendschap. Ofschoon aanvankelijk de goede verstandhouding behouden bleef, werd deze later verstoord, toen de in 1872 door ons bevestigde vorst Ratoe Agoeng Gédé Ngoerah Karangasëm herhaalde malen verzuimde om de 3 jaren een gezantschap naar Batavia te zenden, waartoe hij door dat contract gebonden was en zich in de twisten op Bali mengde, welke ontstaan waren, toen het rijk Měngwi aldaar in 1891 poogde, zich van een der Gianjarsche landschappen meester te maken en de vorsten van Karangasëm, leenmannen van Mataram (Lombok), Goesti Gédé Djilantik en Goesti Gédé Poetoe, Měngwi te hulp kwamen, waartoe van Sasaksche hulptroepen gebruik werd gemaakt. Vooral gaf echter aanleiding tot een botsing met het Ned. gezag de vreeselijke onderdrukking der Sasaks, die een tijdlang voor een betere behandeling had plaats gemaakt, tengevolge van den invloed, dien eene echtgenoot van den Vorst, van Sasaksche afkomst, en de Arabier Said Abdoellah op dezen uitoefenden. Doch, naar het schijnt, vooral ten gevolge van het optreden van 's vorsten oudsten zoon bij eene bijvrouw, Anak Agoeng Madé, werd later een andere handelwijze gevolgd; de Sasaks, die reeds vroeger, o. a. in 1854 en 1856, te vergeefs gepoogd hadden zich tegen hunne overheerschers te verzetten, geraakten tot wanhoop en toen bevel werd gegeven, dat een tweede Sasaksche hulpbende zich naar Karangasëm zou begeven, sloegen zij tot openlijk verzet over en ontbrandde een opstand in het district Praja, die door de Baliërs op Lombok niet kon worden bedwongen, niettegenstaande Goesti Djilantik hen ter hulp kwam en geweldige wreedheden gepleegd werden. De Regering meende, dat het tijd was tusschenbeide te komen en een einde te maken aan de vreeselijke ellende, waaraan de Sasaks, die zich tot den Gouverneur-Generaal met de bede om hulp hadden gewend, waren blootgesteld. Pogingen om dit in der minne te verkrijgen stuitten af op den onwil van den Vorst van Mataram, zoodat besloten werd tot het uitzenden van eene expeditie onder gen.-majoor J. A. Vetter, aan wien de resident van Bali en Lombok, M. O. Dannenbargh, werd toegevoegd. Tot tweeden bevelhebber werd de gen.-majoor P. P. H. van Ham benoemd. De troepen bestonden uit 3 bataljons infanterie met de noodige artillerie. De marine stond onder bevel van den kapt. t/z. Quispel.

Den 6den Juli 1894 landde de expeditie aan het strand te Ampėnan; den 11den werd opgerukt naar Mataram en Tjakranėgara, daar de eischen van het ultimatum waren aangenomen en geen tegenstand was geboden. Tijdens de daaropvolgende onderhandelingen vielen de Baliërs in den nacht van 25 op 26 Aug. het bivak te Tjakranėgara aan. Zij werden teruggeslagen, doch brachten ons zulk een verlies toe, dat het noodig geoordeeld werd, de troepen binnen een ommuurde ruimte in het bivak en binnen een nabijgelegen dēwa-tempel terugtetrekken in afwachting der colonnes uit het binnenland. Toen geen verbinding met het bivak te Mataram te verkrijgen was en de toestand onhoudbaar bleek uit gebrek aan vivres en munitie, werd den

26sten des namiddags naar Mataram teruggetrokken. Daarbij sneuvelden generaal Van Ham en vele minderen. De in het binnenland vertoevende colonnes trokken, na eveneens ernstige verliezen geleden te hebben, op Ampėnan terug. Het totaal verlies bedroeg: 9 off. en 90 minderen gesneuveld, 17 off. en 255 minderen gewond; 14 minderen waren vermist.

Reeds den 1sten Sept. kwamen te Ampėnan echter aanvullingstroepen van Java aan. Gen.-majoor M. Segov trad op als tweede bevelhebber en kolonel J. J. K. De Moulin als chef van den staf. Den 29en Sept. werd Mataram en den 18en Nov. Tjakranėgara na hevigen tegenstand vermeesterd. Den 20sten werd opgerukt naar Sasari, waarheen de Vorst gevlucht was en waar hij werd gevangen genomen. Twee dagen later werd opnieuw tegen die kampong geëgeerd, waar nog vorstelijke personen verblijf hielden, en werd zij na hevigen tegenstand oververd. Den 26sten werd Topati, waarheen de troonsopvolger gevlucht was en waar het laatst verzet werd geboden, door onze troepen oververd. De troonsopvolger sneuvelde daar te midden der zijnen. De totale verliezen onzerzijds bedroegen toen, wat de landmacht betreft, 15 off. en 150 minderen gesneuveld, 30 off. en 473 minderen gewond en 14 minderen vermist. De troepen, niet voor vaste bezetting bestemd (1 kolonel, 61 off., 1435 minderen), keerden in December naar Java terug. De oude Vorst werd naar Batavia overgebracht, waar hij spoedig overleed.

Bestuur. Het vorstengezag op Lombok werd opgeheven en het eiland onder rechtstreeksch bestuur gebracht, doch de bevolking, voor zoover het tegedeel niet uitdrukkelijk bepaald werd, gelaten in het genot harer eigen rechtspleging, godsdienstige wetten, instellingen en gebruiken en onder hare eigen hoofden gesteld, onder toezicht en leiding van Europeesche ambtenaren (Ind. Stb. 1895 n°. 181). In verband daarmede werd Lombok tot eene afdeling van de residentie Bali en Lombok gemaakt, onder bestuur van een assistent-resident, te Ampėnan (later te Mataram) gevestigd, en in twee onderafdeelingen, Oost- en West-Lombok verdeeld (Ind. Stb. 1895 n°. 163, zie verder, ook voor de rechtspraak n°. 184—190). In 1898 werd deze organisatie gewijzigd en uitgebreid, hetgeen geschieden kon, daar de inkomsten uit de belastingen en de nieuw ingevoerde tolrechten (die vroeger door den Vorst werden geheven) ruimschoots tegen de uitgaven opwogen (Hand. Stat.-Gen., Bijl. 1897/98 n°. 193) en de afdeling verdeeld in 3 onderafdeelingen: West-, Midden- en Oost-Lombok, met de hoofdplaatsen Mataram, Praja en Sisi (later Sėlong). Deze maatregel was reeds in 1896 tijdelijk genomen, daar het bleek, dat de controleur van Oost-Lombok een te groot gebied onder zich had om dit naar behooren te besturen en te ver verwijderd was van Praja, een district, dat van ouds gebleken was als het moeilijkst te besturen. Tevens werd het inlandsche bestuur definitief geregeld; aan het hoofd der Sasaks werden 12 districtshoofden gesteld, die door het Gouv. werden bezoldigd. Over de Balische bevolking stonden te voren 37 poenggawa's; dit getal werd tot 12 teruggebracht, terwijl als algemeen hoofd der Baliërs een pėpatih werd aangesteld, waartoe een aan-

zienlijk Baliër gekozen werd, die reeds feitelijk die functie vervulde.

Terwijl de Baliërs op Lombok zich sedert hunne onderwerping als rustige, ordelievende en loyale onderdanen van het Gouvernement hebben doen kennen, kan hetzelfde niet van de Sasaks getuigd worden, althans niet voor wat betreft de eerste jaren na de verovering. Zeer spoedig na die verovering rezen twisten over gronden; tijdens den opstand der Sasaks tegen het vorstenbestuur waren vele gronden door de Baliërs, die tegen de opstandelingen moesten optrekken, ter bewerking gegeven aan Sasaks, die nu de aanspraken der oorspronkelijke rechthebbers betwisten en weigerden hun een deel van den oogst aftedragen. Ten einde daaraan een einde te maken werd besloten tot kadastrale opneming van den bouwgrond van West-Lombok en aangrenzende terreinen (in 1897 voltooid) en tot een onderzoek naar de rechten, op den grond uitgeoefend. In 1896 braken onder de Sasaks onlusten uit die, naar het schijnt, vooral het gevolg waren van woelingen van personen, welke bij de organisatie van het bestuur zich in hunne rechten gekrenkt achtten. Deze onlusten vereischten zelfs eene militaire tusschenkomst. Ook daarna nog eenige keeren hadden in het Sasaksche deel van Lombok ongeregelde plaatsen. Zoo in 1901 toen de bevolking een gevangen genomen kampong-hoofd trachtte te ontzetten, waarbij zes der belhamels sneuvelden; in 1903 en 1907 wegens ontevredenheid over handelingen van districts-hoofden. De rust werd echter telkens spoedig hersteld.

Sinds 1902 zijn voor de handhaving van de rust en orde op Lombok de militairen door gewapende politiedienaren vervangen.

Het eiland is sedert onze bestuursvestiging aldaar zoowel op politiek als op oeconomisch gebied met reuzenschreden vooruitgegaan en behoort thans tot de welvarendste afdeelingen in Nederlandsch-Indië. Het landschap Karang-Asëm op Bali werd na den val van het Balische rijk op Lombok geheel van Lombok gescheiden en sindsdien, namens het Gouvernement, door een stedehouder (wakil) bestuurd. Zie BALI.

Literatuur: R. van Eck, Schets van het eiland Lombok, T. v. h. Bat. Gen. XXII; Zolinger, Verhandel. v. h. Bat. Gen., Dl. XXII; J. Jacobs, Eenigen tijd onder de Baliërs, Bat. 1883; Van Hoëvell, Reis over Java, Madoera en Bali in T. v. Ned.-Indië VII. — Wallace, The Malay archipelago Dl. I. — W. Cool, De Lombok-expeditie, 1896. — W. G. C. Byvanck, Gids 1894, 1895. — A. A. Hoos, Vergad. Ind. Gen. 11 Dec. 1894. — Neeb en Asbeck Brusse, Naar Lombok, Soerabaja 1898.

LOMBOK (JAV.). Zie CAPSICUM ANNUM.

LOMBOK RAWIT, LOMBOK SĒTAN (JAV.). Zie CAPSICUM FRUTESCENS.

LOMBOK (STRAAT) tusschen Bali, van welk eiland de Tafelhoek en de kust N.O. van de Laboean Amoeck steil zijn en Lombok, met steile Z.W. en N.W. hoeken, is breed en diep. In het Zuidgedeelte ligt, midden in de straat en door een onderzeeschen rug van ongeveer 200 M. diepte met Bali en Lombok verbonden, het hooge, steile eiland Noesa Bésar, waarvan de bergen alleen aan de Noordkust glooiend naar zee afloopen en dat aan de N.W.

zijde nog twee lagere eilanden heeft. Ankeren in de straat is slechts mogelijk in het Zuidgedeelte langs den wal van Lombok. Na straat Alas, is deze straat te verkiezen boven de andere tusschen de Kleine Soenda-eilanden. Van om de Noord verken men zich aan de pieken van Bali en Lombok, van om de Zuid aan de beide hooge bergen van Noesa Bésar en aan den lageren Tafelhoek van Bali en het bergland van Z.W. Lombok.

In den Z.O. moesson is het van zonsopkomst tot den middag veelal stil of staat een zwakke Zuidelijke koelte door, die op den achtermiddag aanwakkert, aan de Balizijde van het vaarwater omloopt naar het Z.O., aan den Lombokwal naar het Z.Z.W. en des nachts stijf doorstaat. Als regel loopt de stroom om de Zuid in dien moesson bijna dubbel zoo lang en dubbel zoo snel als om de Noord en bij springtij kan de eerste tusschen Noesa Bésar en Bali tot 11 K.M. per uur bedragen, dikwijls loopt die stroom daar dagen achtereen om de Z.W., terwijl deze langs Lombok geregeld kentert. Onder dezen laatsten wal loopt de N.lijke stroom veelal om de N.W. en langer en die om de Zuid met minder kracht dan midden in de straat of langs Bali.

Voor zeilschepen duurt de reis door de straat in dezen moesson om de Noord gewoonlijk eenige dagen en die om de Zuid gewoonlijk nog geen etmaal; het is evenwel voorgekomen, in April, wanneer de moesson laat doorkomt, en in October, wanneer deze vroeg afgaat, dat te vergeefs werd getracht de reis te volbrengen.

In den N.W. moesson komt de wind veelal uit het N.W. en heeft men in den Noordingang soms hevige buien met een hooge zee. Omtrent den stroom in dezen moesson heeft men veel minder gegevens dan voor dien in den Z.O. moesson; die om de Noord is sterker en loopt langer dan die om de Zuid, vooral aan de Balizijde is deze krachtig en veroorzaakt, dicht onder de Z. O. kust, een neer, die door rafeling afgescheiden is van den hoofdstroom. De reis om de Noord duurt nu gemiddeld één dag, die om de Zuid gewoonlijk eenige etmalen.

In het Zuid gedeelte van de straat heeft men, bij sterken Z.lijken stroom, hevige stroomrafelingen, welke bezuiden Noesa Bésar soms tot hooge, wilde, op branding gelijkende zee worden; tusschen dit eiland en Bali valt men soms van de eene rafeling in de andere.

De stroom uit de straat is tot ver daarbuiten merkbaar. — Zie Zeemansgids, deel V.

LOMPOBATANG. Zie BONTMAIN (PIEK VAN).

LONDÉ, LONDEL. Zie VAARTUIGEN.

LONDOK. Soendaneesche naam voor de boomhagedis *Calotes cristatellus* Kuhl, uit de familie der Agamidae. (Zie aldaar en onder BOENG-LON.)

LONG IRAM. Standplaats van den controleur der onderafdeeling Boven-Mahakam, afdeeling Samarinda, residentie Z. O. afdeeling van Borneo, met eenig garnizoen. Er zijn Chineesche en Bandjareesche handelaren gevestigd, die belangrijke handel in boschproducten drijven met de bovenstreken.

LONGKEBILA. Naam door de Toradja op Celebes gegeven aan de boomhagedis,

Draco lineatus Daud. (Zie verder onder TJITJAK — t.r. TJËTJAK — TêRBANG en onder AGAMIDAE).

LONTAR (MAL.). Zie BORASSUS.

LONTOR (of **GROOT BANDA**). Een der Banda-eilanden. (Zie aldaar).

LOOD, LOODERTSEN. Lood. *Eigenschappen.*

Het metaal bezit een blauwgrauwe kleur en sterken glans, dien het aan de lucht spoedig verliest; het is zeer week en pletbaar, daarentegen weinig taai en rekbaar. Het Sp. Gew. schijnt tusschen 11.25 en 11.4 te varieren; het smeltpunt ligt bij 334°.

LOODERTSEN. *Natuurlijk voorkomen.* Gedegen lood is wel in de natuur aangetroffen, doch steeds onder bijzondere omstandigheden en in kleine hoeveelheden; ook uit Indië zijn vindplaatsen ervan bekend gemaakt, hoewel het bij deskundig onderzoek nooit ter plaatse werd gevonden. (Zie Jaarb. Mijnw. 1872. I. 261 en 1874 I. 163). Verreweg het voornaamste erts is galeniet of loodglans (zwavellood), waaruit het meeste metaal door roosten gewonnen wordt en dat vooral in de primaire ertszone der gangen aanwezig is; ondergeschikt, en meest alleen in de geoxydeerde dagzoomen der gangen, vindt men cerussiet of witlooderts (koolzuurlood), anglesiet of loodvitriool (zwavelzuurlood) en eenige andere. Het hoofderts bezit dikwijls een gehalte aan zilver, dat tot 1/10 % (zelden daarboven) stijgen kan.

Geografisch voorkomen. Zooals reeds bij KOPER werd opgemerkt, komen koper-, lood- en zinkerts dikwijls tezamen, en ook met goud- en zilverertsen voor, — zijn de vindplaatsen van koperertsen dus niet zelden tevens die van loodertsen (met name waar het erts-snoeren of -gangen betreft) en is evenals bij koper nog geen voorkomen in Indië ontdekt, dat tot exploitatie van het looderts aanleiding heeft gegeven. Wel zijn twee concessies verleend, waarvan de winning van loodglans het hoofdobject zou uitmaken, nl. Charlotte (1893) in het landschap Goenoengtaboe en Boekit Pondok (1902) in Boeloengan, beide in Oost-Borneo; — op de eerste werd nooit gewerkt; op de tweede exploreerde men geruimen tijd, doch het bleek ten slotte, dat het voorkomen, hoewel in den aanvang vrij rijk, te weinig uitgestrektheid bezat voor een behoorlijke ontginning. De concessies zijn beide vervallen.

Van vindplaatsen, waar alleen loodglans voorkomt of waar dit erts ten minste ver in de meerderheid is, zijn de volgende te noemen: a) Merau in het landschap Kandawangan in Z.W.-Borneo; het werd hier in 1871 door inlanders gevonden en het monster te Batavia onderzocht (Jaarb. Mijnw. 1872. I; 1874. I). Een onderzoek ter plaatse door Le Roi (1878) bracht aan het licht dat het erts zoo goed als geheel door een Chinees was weggehaald en te Singapore verkocht; reeds hieruit volgt, dat het voorkomen van weinig belang was; de vindplaats lag in kleisteen, het erts was vergezeld door wat zinkblende (Jaarb. Mijnw. 1880. II). — Ook op andere plaatsen ter Westerafdeeling van Borneo, vooral in de Chineesche districten, zijn geringe hoeveelheden loodglans gevonden (Ibid. 1883 en 1884), — b) de rivier Talang, ten zuiden van Soengei Aboe, distr. Alahan Pandjang, Sum. Westk.

werd in 1874 door Van Schelle nagegaan (Jaarb. Mijnw. 1876. I). Het looderts komt hier geïsoleerd voor als nesten op spleten in kalksteen en is duidelijk metasomatisch; de totale hoeveelheid werd op 1200—1500 K.G. geschat.

Tijdens den Padri-oorlog smolten de inlanders zelf lood uit om kogels te gieten; ook toen schijnen voornamelijk looderts-bevattende nesten in den kalksteen voor dit doel gediend te hebben. — c) In Jaarb. Mijnw. 1914, verhandeligen, 2e gedeelte bericht J. W. H. Adam over een loodglansvoorkomen bij Loebok Soelasi (Sum. Westk.) waar het erts ingestrooid voorkomt in kwartslenzen in een breccieachtigen andesiet tuf. — d) over een voorkomen van loodglans in de residentie Soerabaja op Java berichtte S. J. Vermaes in „de Ingenieur” van 1912 blz. 552; het komt voor ten zuiden van Tirtomojo in de afdeeling Wonogiri; — e) de vrij belangrijke vindplaats van loodglans op N.W.-Flores, even benoorden Laboean Badjo, vlak aan zee, in 1909 ontdekt door Dr. J. J. Pannekoek van Rheden; onbeduidender en iets verder van zee verwijderd de vindplaats op Midden-Flores op de Noordkust, aan de Lowo (rivier) Sipi tusschen Maoetinda en Tondo, ontdekt door denzelfden; deze beide laatste vindplaatsen tevens met eenig zilveragehalte (Jaarb. Mijnw. 1911).

LOODSGELDEN. Zie bij HAVEN- EN ANKERAGEGELDEN.

LOODSMANNETJE. Zie MAKREELACHTIGEN.

LOODSWEZEN. Het loodswezen in Nederlandsch-Indië maakt deel uit van den Dienst van Scheepvaart. De havenmeesters zijn superintendent van het loodswezen in hun ressort, zij zijn bevoegd om bij ontstentenis van loodsen mede loodsdienst te verrichten. Loodsdiensten zijn ingesteld voor: Tandjoengpriok (Batavia), Soerabaja, Tjilatjap, Emmahaven (Padang), de Aroeabaai (Oostkust van Sumatra), Samboe, Makasser, Palembang, de Oostkust van Borneo, terwijl een loodsdienst te Tarakan (Linkas) in voorbereiding is.

Tot regeling van elken loodsdienst zijn bepalingen uitgevaardigd in plaatselijke reglementen, terwijl een Algemeen reglement voor den loodsdienst in Ned. Indië de gemeenschappelijke bepalingen voor alle loodsdiensten bevat. (Ind. Stb. 1914, No. 222 jo, 1916, No. 63)

Buiten het Ooster- en Wester vaarwater naar Soerabaja, in Straat Malakka voor de Aroeabaai, in straat Banka buiten de Palembangrivier en in straat Makasser voor de toegangen naar de Balikpapanbaai en de Koetierivier treft men loodsstationschepen aan, welke loodsen afgeven aan de uit zee aankomende schepen en opnemen van de schepen, welke naar zee gaan. Ook voor het vaarwater naar Tarakan zal een loodsstationsschip worden uitgelegd (Ind. Stb. 1917, No. 203). Op de andere loodsstations gaan de loodsen per stoom- of motorvaartuig naar buiten om de schepen binnen te brengen en worden op die wijze buiten afgehaald van uitgebrachte schepen.

Eigenlijk gezegde particuliere loodsen zijn er in Nederlandsch-Indië niet, daar de mogelijkheid om als zoodanig een diploma te verwerven ontbreekt; wel bieden zich nog op afgelegen streken somtijds personen aan als wegwijzers.

Bij Kon. Besluit van 6 Februari 1915 No. 110 (Ind. Stb. No. 327), is bepaald, dat Ned.-Indië niet verantwoordelijk is voor de daden en verzuimen gepleegd door tot de uitoefening van den loodsdienst bevoegde personen. Zie ook BEBAKENING, KUSTVERLICHTING en LOODSWEZEN.

LOOIMIDDELEN. Een groot aantal plantaardige materialen kan dienen om te looien, dus om de spoedig bedervende en weeke versche dierenhuiden in duurzaam, lenig en voor water moeilijk doordringbaar leder omtezetten. Het gemeenschappelijk kenmerk der plantaardige looimiddelen is een hoog gehalte aan looizuren (tannine's): lichamen, die alle met eiwit en lijm onoplosbare verbindingen aangaan, sterk adstringeerend (samentrekkend) zijn, en met ijzerzouten zwartblauwe of zwartgroene neerslagen (inkten) geven. De oudst bekende looimiddelen zijn eikenbast en galappels, met $\pm$ 10 en 60 % tannine. In de Indische flora zijn een groot aantal tannine-rijke plantendeelen: basten, wortels, bladen, vruchten, die als looimiddelen zouden kunnen dienen en deels daarvoor ook in de praktijk gebruikt worden. Bij verschillende planten is zulks in deze Encyclopaedie vermeld. Vooral komen voor Java als inheemsche looimiddelen in aanmerking de bast van tênggoeli of trênggoeli en boengboengdêlan (beide soorten van *Cassia*) en de bast van pilang (eene *Acacia*-soort). Ook de basten der Indische rhizophoren (*Brugiera* en *Rhizophora*, zie aldaar) en de vruchten der *Terminalia*-soorten (myrobolanen, zie aldaar) zijn rijk aan looizuur. Een meer kostbaar looizuurmateriaal is de gambir (zie aldaar). Uit andere gewesten naar Indië overgebrachte looistofplanten zijn o.a. de West-Indische „divi-divi” en de Australische „wattle” (*Acacia decurrens* Willd.).

Literatuur: Looistofbasten en -extracten van Ned.-Indië, door S. H. Koorders, in Teysmania IV, afl. 5.

LOOPHOENDERS. Deze merkwaardige vogels leggen hunne eieren in het zand of in een hoop bladeren bij elkander: zonnewarmte en warmte van den bodem doen de jongen zonder hulp der ouders uit het ei komen, geheel bevederd en bijna terstond na de geboorte in staat om te vliegen. De volgende geslachten van de familie der *Loophoenders*, *Megapodidae*, zijn in den Oost-Indischen archipel vertegenwoordigd: *Megapodius*, *Eulipoa*, *Talegallus*, *Aepyodius* en *Megacephalon*. Van het soortenrijke geslacht *Megapodius* noemen we *M. duperreyi* van Flores, Lombok, Aroe- en Kei-eilanden, Nieuw-Guinea, Australië en tusschengelegen eilanden: zij zijn leikleurig, doch staart, vleugels, achterrug en kuif bruin; zij leven in de bosschen nabij het zeestrand, vliegen slecht, loopen snel; zij eten beziën, zaden en vruchten en leven ongezellig; zij bouwen reusachtige pyramidale nesten, 10 tot 15 voet hoog, bestaande uit zand en bladeren, die door den tijd in humus veranderen; op eene diepte van 5 voet worden de groote eieren in dezen hoop gelegd, in ieder gat één ei; door broeiing van de bladaarde worden de eieren uitgebroeid. *Megapodius freycineti* van de Molukken en West-Nieuw-Guinea is donker gekleurd; ook hij bedekt de eieren met doode bladeren en zand, waar zij door de vochtige ontbindingswarmte worden uitgebroeid, waarna

de jongen onmiddellijk loopen kunnen. *Eulipoa Wallacei* van Halmahéra, Batjan, Ternate, Boeroe, Ceram en Amboina heet bij de inboorlingen op Ternate *Mamoa*; Von Rosenberg wijst op de overeenkomst van dezen naam met *Moa*, den welbekenden uitgestorven reuzenvogel van Nieuw-Zeeland. *Talegallus cuvieri* van West-Nieuw-Guinea, Salawati, Misool en Halmahéra is bruinzwart gekleurd, snavel oranje rood; naakte huid aan beide zijden van kop en hals roodbruin; weinig verschillend zijn *T. fuscirostris* van Zuid-Nieuw-Guinea en de Aroe-eilanden; *T. jobiensis* van Jobi, Oostelijke Geelvinkbaai, en Zuidoost-Nieuw-Guinea. Bij *Aepyodius* zijn kop en hals bijna geheel naakt, met vleeschachtige ornamenten op den kop en aan den hals: *A. Bruyni* van Waigeoe. De *Maleo* (zie aldaar), *Megacephalon maleo* van Noord-Celebes en de Sangi-eilanden met naakten hals en kop, op het achterhoofd een grooten knobbel, vanwaar ook de naam *Hamervogel*; bovendeelen, zijden van 't lichaam paarsachtig bruin bij zwart af, borst en buik roodachtig wit, pooten rood; de groote eieren worden op de wijze der andere *Loophoenders* uitgebroeid.

LOOPKEVER. Zie **TORREN**.

LOOS (POELOE). Eilandje gelegen op ongeveer 3 mijlen van het havenhoofd van Tandjoeng Pinang (Riouw), vlak tegenover het residentiehuis. Het werd in 1828 door den onderkoning Radja Djafar afgestaan aan den resident Elout, die het reeds het volgende jaar aan het Ned. Zend. genootschap in eigendom overdroeg, ten einde den zendeling Wentink een eigen standplaats te bezorgen. Onder diens leiding werd het toen onbewoonde eiland gekoloniseerd en tot vrij hoogen trap van welvaart gebracht; na zijn vertrek geraakte het werk in verval en thans is het eilandje, dat overigens ongecultiveerd en onbewoond is, een quarantaine-station.

Zie H. C. Klinkert in T. v. Ned.-Indië, 1869, I, bl. 442 en Ibid. II, bl. 120.

LOPI. Zie **VAARTUIGEN**.

LOPIS (JAV.). Zie **HARING**.

LOQUAT. Mogelijk Japansche naam voor **ERIOBOTRYA**. (Zie aldaar).

LORANTHUS. Plantengeslacht der Loranthaceën met vele soorten, die op verschillende plaatsen als inlandsch geneesmiddel in gebruik zijn. Het zijn woekerplanten, na verwant met de Europeesche vogellijm (Mistletoe), met groene bladeren. De zaden kiemen op de boomtakken en de jonge plant hecht zich vast en leeft ten koste van den boom. Sommige boomen, b.v. *Parkia speciosa*, hebben zeer van de parasiet te lijden. De vruchten worden door vogels gegeten en de kleverige zaden komen op deze wijze op de takken terecht. Inl. namen zeer talrijk, o.a. Béaloe of Binaloe, Kajoe pindah, Tahi boeroeng (MAL.), Këmadêh, Këmadêjan, Këmladéan (JAV.), Tahi manoeek (SOEND.), Kajoe poeli (MAK.).

LORENTZ-RIVIER. Vroeger „Noord-rivier” genaamd, is de middelste van de drie in de Flamingobaai uitmondende rivieren; deze rivieren hebben tezamen één mond. De meest Noordelijke is de Noordwestrivier (zie aldaar), de meest Zuidelijke de Oetoemboewee (zie aldaar). De Flamingobaai ligt aan de Zuidkust van Nieuw-Guinea op ongeveer 5° 25' Z.B. en 137° 55' O.L. Rechts vallen in de Lorentzrivier de Bibis- en Varen-

(later genoemd v. d. Sande-) rivieren, links de Dumas- en Reiger-rivieren.

De hoofdriever kan met een klein stoomschip 60, daarna met een stoomsloop nog ruim 20 zee-milen (1 z.m. = $\pm$ 1850 M.) opgevaaren worden. De oevervegetatie, hier en daar afgebroken door een al of niet bewoonde kampong, is eentonig, de bodem is drassig; kakatoea's, jaarvogels en ijsvogels worden hier veel aangetroffen, ook enkele paradijsvogels.

De Lorentzrivier ontspringt op de uitloopers van den Wilhelminatop (4750 M.), gelegen in het Nassaugebergte (zie aldaar). Door een antasan staat deze rivier in verbinding met de Oetoemboeew.

Het is langs deze rivier, dat voor het eerst door Europeanen een sneeuwtop bereikt en beklommen werd (de bovengenoemde Wilhelminatop). Het was de 2e Lorentz-expeditie, die in 1909 daarin slaagde.

LOROK. Een doesoen op ongeveer 40 K.M. afstand van de stad Palembang gelegen, bekend geworden door de lijdensgeschiedenis van den grooten weg, die naar deze doesoen „Lorokweg” wordt genoemd. De groote weg ter hoofdplaats Palembang loopt op den linker Moesi-oever tot tegenover de, mede binnen de grenzen dier stad op den rechter Moesi-oever gelegen, doesoen Kartapati (waar thans het begin-station van de Zuid-Sumatra spoorlijn zich bevindt). Van daaruit ging een smalle kampongweg over in een slecht onderhouden binnenweg, door een moerassige streek loopende, en in den Westmoesson veelal onder water staande, in de richting der doesoen Lorok, van waar een voldoende breedte, onverharde, aarden baan naar Ma. Enim leidt. Aangezien deze landweg van Palembang tot Lorok, dus over een lengte van $\pm$ 24 K.M., voor het verkeer onbruikbaar was, werd de reis tusschen die twee plaatsen steeds te water gedaan langs de Kramasan waarvoor per stoom- of motorvaartuig drie en per prauw dubbel zooveel uren noodig waren.

Er bestond zelfs ook geen geregelde verbinding te water. De oorzaken der bestendiging van zulk een groote verkeersstoornis moeten gezocht worden in gebrek aan geld en arbeidskrachten, terreinbezwaren in het moerassige laagland en het feit, dat de eerste 7 K.M. vallen binnen de grenzen van de gemeente Palembang, en voorts mede in de langen tijd gebuldigde opvatting dat het verkeer van de hoofdplaats Palembang met de binnenlanden te water voldoende verzekerd kon worden geacht. Het verbeteren en voor automobiëlverkeer geschikt maken van dezen Lorokweg (over een lengte van $\pm$ 24 K.M.) duurde van 1908 tot in het laatst van 1914, en kostte $\pm$ f 350.000. De binnen de gemeente Palembang liggende 7 K.M. kwamen het laatst gereed.

LOROK of LOROG. District vormende het oostelijk deel van de contrôleafdeeling, de afdeeling en het regentschap Patjitan, residentie Madoen en dus tot het Zuidergebergte behoorend met eene oppervlakte van 287 K.M.². De standplaats van het districthoofd is de desa Ngadiradjâ. Het district telt 3 onderdistricten met 38 desa's en had einde 1905 eene bevolking van $\pm$ 48000 zielen. Nabij de onderdistricts-hoofdplaats Toelakan is de druipsteengrot van Ngimbang, ter plaatse meer bekend als de „goewâ

Sâmâpoerâ”, gelegen in de desa Toelakan. (Zie wat hieromtrent gezegd wordt bij de afdeeling Patjitan).

De klappercultuur is in dit district de laatste jaren zeer uitgebreid.

LOSARANG. District, vroeger van het groote particuliere land Kandanghaoer, thans (na aankoop daarvan door het Gouvernement op 1 Juli 1910) van de contrôle-afdeeling Kandanghaoer en Indramajoe-West, met hoofdplaats Losarang. Het was vroeger de standplaats van den administrateur van genoemd land en hier bevonden zich dan ook de rijstpellerijen en uitgebreide pakhuizen, om de rijst op te schuren. Van hieruit wordt de rijst met prauwen langs de Soengei Toewan (een door den landheer gegraven kanaal) naar zee vervoerd en vervolgens in de schepen voor Europa geladen.

LOSARI. District van de contrôle-afdeeling Sindanglaoet, regentschap, afdeeling en residentie Cheribon, het oostelijk deel der laagvlakte innemend, met eene oppervlakte van 208 K.M.². Het district telt 50 desa's met 122.000 inwoners, w.o. ongeveer 120 Europeanen, 3300 Chinezen en ruim 200 Arabieren. De hoofdplaats is Tjilëdoek Koelon. Men vindt in dit district vijf suikerfabrieken.

LOSARI (TJI). Rivier op Java, op de grens van Cheribon en Tégâl. Zij heet in haar bovenloop Tji Sanggaroeng of Tji Sënggaroeng, en wordt eerst na opname van de Tji Tjangkolak en het betreden van de vlakte van Losari Tji Losari genoemd (zie verder bij SANGGAROENG). De Losari werd vroeger (echter ten onrechte, zie bij CHERIBON Deel I, blz. 474) gewoonlijk genoemd als de grens van het Soendasche en het Javasche taalgebied.

LOSÈR (GOENOENG). Een nog weinig onderzocht gebergte, onderdeel van het Barisan-gebergte op Sumatra in het gouvernement Atjeh en Onderh. Het is de hoeksteen tusschen de Alaslanden, Gajo Loeös en Laboh Adjî. Het verheft zich tot aanzienlijke hoogte en is een van de geweldigste bergmassa's op Sumatra. Het staat op een uitgestrekte, ongeveer 2000 M. hooge basis van leigsteenten en verheft zich daar ruim 1500 M. boven. Hoewel de rivieren, welke hier ontspringen, zooals Kroeëng Soeso, Woi ni Gandir, Woi ni Hilang, Rampong en Lawe Agoesôn, benevens eenige rechterzijrivieren van de Alasrivier zich straalsgewijze van het middelpunt verwijderen, evenals zulks bij vulkanen geschiedt, hebben wij hier toch niet met een vulkaan te doen, maar met een gebergte-massief, dat uit een menigte evenwijdige ketens bestaat en waarop zich talrijke toppen verheffen. Vier daarvan bereiken een hoogte van respectievelijk 3520, 3505, 3424 en 3168 M. Waar alle genoemde rivieren groote hoeveelheden andesiet meeslepen, schijnt het zeker, dat de Goenoeng Losèr een andesiet-gebergte is uit den tertiären tijd.

LOSONI. Kustplaatsje aan de Oostkust van Celebes (zie CELEBES d. de Zuidoostarm. Dl. I, blz. 458).

LOTEN (JOHAN GIDEON). Ging als onderkoopman in 1731 naar Indië; werd spoedig aangesteld als fiscaal van Java's Noordkust met standplaats Semarang, keerde 1741 naar Batavia terug, was van 1744 tot 1750 Gouverneur van Makassar. Op zijn last kwam een fraai geteekende kaart tot stand van het eiland Celebes, in 19

bladen, vervaardigd door den Boekhouder Jean Michiel Aubert, Maleisch translateur; thans in de collectie Bodel Nijenhuis te Leiden. Droeg in 1750 het beheer van het gewest over aan zijn opvolger Corn. Rosenboom bij een memorie van overgave, welke is medegedeeld door Mr. J. A. Grothe in Berigten van het Historisch Genootschap, deel V, 1853. In 1750 benoemd tot raad extraordinaris, in 1751 belast met een zending naar het Hof te Bantam en in 1752 benoemd tot gouverneur van Ceylon. Van Ceylon ging Loten als Raad-ordinair van Indië naar Batavia. In 1758 repatrieerde hij als admiraal der retourvloot, vestigde zich te Fulham bij Londen, later in zijn geboorteplaats Utrecht, waar hij 25 Febr. 1789 overleed.

Zelf hield Loten zich bezig met het teekenen van Indische dieren of liet teekeningen daarvan door anderen (o.a. door De Bevere) vervaardigen en maakte bij die platen „Aanteekeningen”; ook schonk hij in 1740 reeds, bij een uitstapje van Semarang naar Oengaran, bijzondere aandacht aan de oudheden op den G. Oengaran (Gëdong Sângâ).

Zie Prof. Veth, *Kroniek Hist. Gen.* 1860, p. 107—131; Robidé van der Aa *Bijdr. Kon. Inst.* 4, V (1881), p. 49—53; P. J. van Houten, in *Bulletin Kol. Museum* no. 34 (1906), p. 71—76, met 2 afbeeldingen; en dr. A. J. Sirks, *Indisch Natuuronderzoek* (1915), p. 68—69.

LOTERIEN. Zie BELASTINGEN. Dl. I, blz. 262.

LOTTO. Plaatsje gelegen bezuiden Menado, district, afdeling, residentie van dien naam, op den weg naar en in de buurt van den berg Lokon, met een vergezicht op den Klabat en bekend door de teelt van groenten, vruchten, hoenders enz.

LOTUS. Bij den naam „lotus” moet scherp onderscheid worden gemaakt tusschen het geslacht *Nelumbium*, waartoe de roode (rose) en het geslacht *Nymphaea*, waartoe o.a. de blauwe en de witte lotusbloem behooren. De eerste is de heilige Indische lotus, met breede bloembladen, Holl. „waterroos”; de tweede is de heilige Egyptische, met smalle bloembladen, die, evenals de heilige Indische, een dagbloem is; de derde is eveneens een smal-bloembladige lotus, ook heilig in Oud-Egypte, die echter een nachtbloem is. Afgezien van dit verschil in bloem, steken bij *Nelumbium* de schildvormige bladeren met een deel van den steel buiten water uit, en de langgesteelde bloemen evenzeer; terwijl bij de *Nymphaea*'s bladen en bloemen op het water drijven. Voor het verschil in vruchtdoos, omgekeerd-kegelvormig bij *Nelumbium*, rolrond (als een papaverbol) bij *Nymphaea*, zie de twee afbeeldingen in E. B. Havell's *Ancient and medieval architecture of India* (1915), p. 59—60.

Vandaar, dat de eerste, *Nelumbium speciosum* Willd. (of ook *Nelumbo nucifera* Gaertn.), Skr. *padma*, aan Brahmâ was gewijd, wiens heilige kleur het Rood is; en dat de bloem het motief heeft geleverd voor alles wat in de Voor-Indische en Oudjavaansche plastiek door ons eenvoudig „lotus”-motief wordt genoemd. De breedbladige rose bloem met haar merkwaardig-geometrischen vruchtbodem gaf door haar schoonheid en regelmaat geboorte aan den lotus-troon, het dubbele lotus-kussen, de lotus-zonnebloem (het denkbeeld weer van onze

„wind-roos”), het lotus-zaadbed (de vruchtbodem, zonder bloembladen). Zelfs leeft deze heilige Indische roode lotusbloem voort in het *ciborium*, den breeden gebombeerden kelk der R. K. Kerk, waarin de hostie wordt bewaard.

De tweede, *Nymphaea caerulea* Sav., thans in den Index Kewensis hernaamd *Nymphaea stellata* Willd., Skr. *utpala*, aan Wishnoe door de Indiërs toegewijd (wiens heilige kleur het Donkerblauw is), de blauwe dag-lotus, was, daarentegen de in Egypte inheemsche en meest heilige bloem; die, met haar even regelmatige doch spitsere bloembladen, en haar veel meer opstaanden en gesloten kelk, geboorte gaf aan het Egyptisch bloem-kapiteel, en aldus weer invloed uitoefende op het latere Korinthische en Romeinsche blad-kapiteel; misschien zelfs op den R. K. *calix*, den (gewonen) miskelk. In Voor-Indië en op oud-Java heeft de smalbladige blauwe lotusbloem (met stengel) het niet verder gebracht dan tot een embleem bij Wishnoëtische beelden, of bij sommige Mahâyânistische met Wishn. invloed.

De derde echter, *Nymphaea Lotus* L., Skr. *kumuda*, aan Çiwa toegewijd, den God des Verders en van den Nacht, die immers ook een maansikkel (wassenaar) als embleem voert (vooral bij zijn zoon Ganega steeds aanwezig), en wiens heilige kleur het Wit is, heeft het, als nacht-lotus, minder tot gewijheid in beeld gebracht. In Egypte gaf de bloemknop geboorte aan het gesloten, zgn. knop-kapiteel, symbolisch vooral toegepast bij graven. Doch in ons Indië, wanneer lotus-planten bij een Çiwa-beeld dienst doen, zijn het Nelumbia; hoezeer op Bali thans het Wit nog rouwkleur is gebleven (verg. V. d. Tuuk's *Wdb.*, IV, 1912, p. 178).

In overeenstemming hiermee, wordt in het Oudjav. lofdicht op koning Hajam Woeroek van Madjapahit, den Nāgarakērtāgama van 1287 Çaka = 1365 A.D., in Zang XXII vs. 1 verhaald hoe de koning aan het Zuiderstrand in het Probolinggosche verpoosde „nabij een meer met (blauwe) lotussen (*sarasidja*) en waterrozen (*taraté*), alle in bloei”; maar worden in Zang VII, vs. 1, ter verheerlijking van den Vorst, de „opgetogen goede” menschen vergeleken met „waterrozen” (*pankadja*), maar de „boozen”, die „hun aanzicht niet vertoonen” vergeleken met (witte) nacht-lotussen (*koemoeda*); zie Prof. Kern's *Verspreide geschriften*, VII (1917), p. 298—299, en 264—265. En reeds circa zes eeuwen vroeger werd aan den Mëndoet aan den N.O. of rechter binnenkant van het portaal naar het sanctuarium een engel gebeiteld met één (aan den vorm herkenbaren) knop van *Nelumbium*, symbool van Brahmâ; doch aan den Z.W. of linker binnenkant, twee engelen met elk een (scherp herkenbare) *Nymphaea*-bloem, symbolen van resp. Wishnoe en Çiwa; die alle drie aanzweven, om den Boeddha in 't allerheiligste hulde te brengen. Het beeld in den bovengenoemden Nāgarakērtāgama, Zang LXXIII vs. 1, waar de Vorst eerst met de Maan wordt vergeleken, en dús waterrozen (*padma*) als boosdoeners, en witte lotussen (*koemoeda*) als „de goeden” ten tooneele komen, o.c., VIII (1918), p. 95, is enkel valsch vernuft.

De moeilijke vraag of *Nelumbium*, kort na den tocht van Alexander naar Indië, door

een der eerste Ptolemaeën naar Egypte is overgebracht, bleef tot nog toe onbeslist; door de eetbare zaden in de (omgekeerd kegelvormige) zaaddoos, de *cyami* der Romeinen, onze „Egyptische boonen”, viel zulks licht te doen. In alle geval is de „waterroos”, die door Strabo (overl. ca. 25 A.D.) aanschouwelijk uit Neder-Egypte beschreven wordt — zie o. a. Dr. Lulofs in *Tijdschr. Econ. Geogr.* VI, 1915, p. 176 —, er reeds sinds eeuwen totaal verdwenen; wat zeker niet voor inheemsheid pleit.

Op Java zijn de drie soorten van lotus wel door de Hindoes overgebracht; opmerkelijk is, dat de blauwe en witte lotus er meer in 't wild voorkomen dan de roode (rose), en dat alle drie in den jongsten tijd vooral de berm-slooten (*parit's*) langs de spoorlijnen tot groeiplaats hebben gekozen. Op het drogere Bali daarentegen wordt de lotus in potten gekweekt; zie toch V. d. Tuuk's *Kawi-Balin*. Ned. Wdb. II (1899), p. 746 i. v. *toendjoeng*. Deze laatste naam is overigens in het Mal. gelijkwaardig met ons „lotus” in algemeenen zin; terwijl *taraté* de het meest in ons Indië verbreide naam is voor *Nelumbium*. Zie ook *NELUMBium*.

G. P. R.

LOUDON (Jhr. Mr. JAMES). Geb. te 's-Gravenhage 8 Juni 1824, overl. aldaar 31 Mei 1900. Zoon van A. Loudon (in 1811 met de Engelschen op Java aangekomen, resident van Banjoewangi, daarna secretaris en wd. resident te Semarang, laatstelijk suiker- en indigofabrikant op Java) en S. G. Valk. Promoveerde te Leiden 14 Mei 1846 tot doctor in de beide rechten en vertrok naar Batavia, waar hij 4 Sept. 1846 aankwam. Daar vestigde hij zich aanvankelijk als advocaat en procureur; beschouwd als bezittende het radicaal van ambt. 1e klasse werd hij benoemd tot secretaris bij den Gouv. commissaris belast met het ontwerpen enz. van wettelijke bepalingen voor de Buitenbezittingen (18 Febr. 1854) en spoedig daarna (22 Dec.) tot referendaris bij de algemeene secretarie. Met verlof naar Nederland vertrokken, werd hij werkzaam gesteld bij het Dep. van Koloniën, sedert 28 Mei 1859 als fungerend Secretaris-Generaal en trad 12 Maart 1861 als Minister van Koloniën in functie. Den 1sten Febr. 1862 trad het Ministerie af, waarin hij zitting had; 11 Febr. d.a.v. werd Mr. Loudon benoemd tot Commissaris des Konings in Zuid-Holland, welke betrekking hij 4 Mei 1871 met die van Gouv.-Generaal verwisselde. Te Batavia aangekomen op 31 Dec. 1871 voerde hij het bestuur over Ned.-Indië tot 26 Maart 1875, nadat hij 17 Dec. 1874 op zijn verzoek eervol ontslagen was. In Nederland teruggekeerd vestigde hij zich te 's-Gravenhage; 18 Febr. 1884 werd hij met het praedicaat Jonkheer in den Ned. adelstand verheven.

Het bestuur van den Gouv.-Generaal Loudon is vooral belangrijk door het uitbreken van den oorlog met Atjeh en de beide expedities, derwaarts gezonden. Eene rustverstoring te Benkoelen werd spoedig onderdrukt. Onder de gewichtige maatregelen, tijdens zijn bestuur genomen, noemen wij: de invoering van een wetboek van strafrecht voor inlanders en van politie-strafreglementen voor Europeanen en voor inlanders; de regeling van het rechtswezen in Banka en de voorbereiding daartoe voor

Sumatra's W.kust, alsmede de afkondiging van bepalingen op de toelating van Europeanen en Oostersche vreemdelingen. Nieuwe bepalingen voor het verleen van concessiën voor den aanleg van spoorwegen werden afgekondigd en een gedeelte van den spoorweg Batavia-Buitenzorg werd geopend; het stoomwezen werd georganiseerd en de post- en telegraafdiensten werden vereenigd. Nieuwe tarieven van in-, uit- en doorvoer werden bij de wet vastgesteld, de aanslag en de inning der landrente opnieuw geregeld, bepalingen afgekondigd voor de exploitatie der houtbosschen en omtrent de ontginning van delfstoffen, terwijl het ontginningsrecht der inlanders nader geregeld werd. Eindelijk zij nog vermeld de reorganisatie van den burgerl. geneesk. dienst en de opening der kweekschool voor inl. onderwijzers te Probolinggo. Op het laatst van zijn bestuur kwamen, gelijktijdig met de reis van den algemeenen secretaris Mr. Levysohn Norman, conversies van communaal bezit in verscheidene gewesten op Java tot stand; op last van het Opperbestuur werd deze reis gestaakt.

LUCHTVAART. In Juli en Augustus 1890 werden te Batavia en op Atjeh proeven genomen met een ballon-captif, welke blijkens het ter zake door den Majoor van den Gen. Staf Haver Droeze uitgebrachte rapport (*Ind. Mil. Tijdschrift* 1890, 2e deel), wat het technisch gedeelte betreft, uitstekend slaagden. Desniettegenstaande werd voor de ontwikkeling van de luchtvaart in Indië niets gedaan, vóórdat daartoe de stoot werd gegeven door de in April 1908 opgerichte Nederlandsche Vereeniging voor Luchtvaart en wel voornamelijk door het lid van het Hoofdbestuur dier Vereeniging, den Luit. t. zee der 2e klasse A. E. Rambaldo.

Wijl haar streven ook in het belang der koloniën was en zij het voornemen had in Indië een afdeling in het leven te roepen, werd aan voornoemde vereeniging, op haar daartoe in Mei 1908 gedaan verzoek, financiële steun uit de Indische geldmiddelen toegezegd, waarvoor op de begroting voor 1910 voor de eerste — doch tevens ook voor de laatste — maal een bedrag van f 1000 werd uitgetrokken.

De heer Rambaldo, die in zijne studie, getiteld „Mededeelingen betreffende de Luchtscheepvaart” (Zie het 32e deel van de „Mededeelingen betreffende het Zeewezen 1907”) o.m. het nut van den kabelballon voor leger en vloot in Indië had bepleit, vertrok in November 1908 derwaarts aan boord van Hr. Ms. „De Ruyter” en deed gedurende die reis vliegerwaarnemingen, waartoe het Dep. van Landbouw, Handel en Nijverheid hem de noodige instrumenten in bruikleen had afgestaan. Het Kon. Ned. Aardrijkskundig Genootschap verklaarde zich bereid de vereischte middelen te verschaffen om hem gedurende zijn verblijf in de tropen in staat te stellen de waarnemingen ter bestudeering van de verschijnselen der hoogere luchtlagen in den Oosthoek van Java voort te zetten, als inleiding tot een door hem ontworpen exploratie-ballontocht over Nieuw-Guinea.

Na zijn komst in Indië was Rambaldo de ziel van de in Juli 1908 opgerichte Indische afdeling van de Nederlandsche Vereeniging voor Luchtvaart, welke afdeling echter slechts een kort bestaan had, tengevolge van de op-

richting in 1909 van een Nederlandsch-Indische Vereniging voor Luchtvaart, waarvan het hoofdbestuur te Batavia was gevestigd en die, behalve aldaar, begin 1910 ook afdeelingen had te Soerabaja, in Midden-Java en in Deli, met totaal $\pm$ 600 leden. Deze vereniging bestelde in Europa een volledig uitgeruste vrije ballon, van 1680 M³, gaf een eigen orgaan uit, richtte een aëronautischen cursus in de practische meteorologie en in de theorie van het ballonvaren op en stelde de gelegenheid open om aan de door haar te organiseeren ballontochten te doen deelnemen door twee, door of namens de Commandanten van de Land- en van de Zeemacht aan te wijzen, personen. Als vergoeding voor dit laatste werd haar een subsidie uit de Indische geldmiddelen toegekend, waarvoor op de begrotingen voor 1911 t/m 1915, op elk der afdeelingen IX (Oorlog) en X (Marine) van het IIe Hoofdstuk een bedrag van f 1200 werd uitgetrokken. Voor het verleen van geldelijke steun ten laste van de Indische begroting aan de Nederlandsche Vereniging voor Luchtvaart bestond toen geen reden meer.

De eerste opstijging van de vrije ballon „Batavia” had plaats op 26 Januari 1910, onder leiding van den Franschen gediplomeerden balloncommandant Lionel Marie, en werd gevolgd door verschillende andere ballontochten, meestal onder leiding van Rambaldo, die bij een dezer gelegenheden (5 Augustus 1911) het leven liet.

Na Rambaldo's dood hadden geen ballontochten meer plaats en werd de belangstelling voor luchtvaartangelegenheden in Indië steeds minder; de Vereniging voor Luchtvaart telde begin 1915 nog slechts 31 leden, de afdeelingen Midden-Java en Deli waren toen reeds sedert eenigen tijd opgeheven en de afdeeling Soerabaja gaf geen teeken van leven meer. Onder deze omstandigheden besloot het Hoofdbestuur op 20 Maart 1915 de vereniging te ontbinden, den ballon met toebehooren aan het Legerbestuur ten geschenke aan te bieden en de nog in kas zijnde gelden over te dragen aan het Koninklijk Magnetisch en Meteorologisch Observatorium.

Aviatiek. De enkele demonstraties met vliegtuigen door particulieren in Indië gegeven, worden hier stilzwijgend voorbijgegaan. In de Memorie van Antwoord op het Voorloopig Verslag der Tweede Kamer betreffende de Indische begroting voor 1910 gaf de toenmalige Minister van Koloniën te kennen, dat het denkbeeld om in Indië van Landswege en in samenwerking met de Nederlandsch-Indische Vereniging voor Luchtvaart proeven te nemen met vliegmachines en bestuurbare ballons ongetwijfeld ernstige overweging verdiende. Na overleg met de Indische Regeering werd daarop besloten drie vliegtuigtoestellen voor het nemen van proeven in Indië aan te schaffen, naar aanleiding waarvan in Juni 1912 met de firma De Brouckère te Genèk (België) een overeenkomst werd gesloten voor de levering van één ééndekker en twee tweedekkers. De ééndekker werd in November 1912 naar Indië gezonden; de aflevering van de tweedekkers had echter niet plaats, wijl van bevoegde zijde de aandacht werd gevestigd op het weinig doelmatige van

gelijmde houtverbindingen voor de tropen en de wenschelijkheid werd betoogd om de houten onderdeelen te vervangen door stalen. Naar aanleiding hiervan werd aan de firma De Brouckère de levering van twee metalen tweedekkers opgedragen, waarvan de afwerking echter tijdelijk werd gestaakt op het bericht uit Indië, dat de derwaarts gezonden ééndekker niet voldeed en weder naar hier verscheept zou worden en voorts, dat het vliegen in de tropen op onoverkomelijke moeilijkheden stuitte.

Van dit laatste was evenwel de Minister van Koloniën niet overtuigd; maatregelen werden getroffen voor de uitzending naar Indië van een ervaren vlieger, tegelijk met de beide vorenbedoelde metalen tweedekkers, waarvan de afwerking werd voortgezet. In verband met dit voornemen van den Minister werd bij Gouv. besluit van 30 Mei 1914 no. 39 bij wijze van tijdelijken maatregel bij het leger in Indië een proefvliegafdeeling opgericht, bestaande uit een commandant, twee officieren en twee onderofficieren-vliegtuigbestuurders, acht monteurs, hulp- en leerling-monteurs en vier Inl. militairen.

Het uitbreken van den Europeeschen oorlog in 1914 was oorzaak, dat geen uitvoering kon worden gegeven aan vorenbedoeld voornemen van den Minister van Koloniën om een ervaren vlieger naar Indië uit te zenden en dat de beide intusschen afgeleverde metalen vliegtuigen ter beschikking van het Nederlandsche Dep. van Oorlog werden gesteld. Een dezer toestellen werd tijdens een storm in den nacht van 12 op 13 September 1914 te Vlissingen nagenoeg geheel vernield, terwijl het andere als oorlogsvliegtuig ongeschikt werd bevonden. Van uitzending van metalen De Brouckère-materiaal werd toen voor goed afgezien. Omstreeks dien tijd werd een begin gemaakt met opleiding van Indische officieren tot vlieger in het militaire vliegkamp te Soesterberg.

Doordien het vrijwel uitgesloten werd geacht nog gedurende den oorlog vliegtuigen uit Europa te betrekken, zond de Indische Regeering begin 1915 twee officieren rechtstreeks naar Amerika om te trachten aldaar water-vliegtuigen aan te koop, welke soort toestellen toen voor Indië meer doelmatig werd geacht dan landvliegtuigen, wijl voor de laatste nagenoeg geen geschikte landingsterreinen aanwezig zijn. Het gelukte aan bedoelde officieren, na grondige beproeving, twee Glen Martin water- tevens landvliegtuigen met Hall Scott-motoren aan te koop, die in Indië zóó goed voldeden, dat reeds in December 1915 werd besloten, nog 12 dergelijke toestellen aan te schaffen, waartoe wederom een tweetal officieren naar Amerika werd gezonden. Met de eerste toestellen van deze bestelling werd in Indië teleurstelling ondervonden, doordien het materieel der motoren minder deugdelijk was, doch thans (medio 1917) schijnt daarin afdoende verbetering te zijn gekomen; mag men de berichten in de Indische dagbladen gelooven, dan zijn ook de aanvankelijk bij het vliegen in Indië ondervonden moeilijkheden overwonnen, want die bladen maken gewag van goed geslaagde vliegtochten, o. a. tusschen Batavia en Bandoeng. Vliegterreinen zijn of worden ingericht te Batavia, Kali Djati en nabij Ban-

doeng, terwijl volgens de jongste mailberichten te Soerabaja een station voor watervliegtuigen zal worden gevestigd.

LUCIA (ST.) BAAL, (Engelsch: Sibukobaai), op de Oostkust van Borneo, ter hoogte van de Nederlandsch-Engelsche grens, wordt gevormd door de bergachtige, Oost-West loopende kust van Engelsch-Borneo met vele voorliggende gevaren en de delta-eilanden vóór de rivieren en krekens, welke benoorden de Sëmbakoeng-rivier in zee stroomen. De kust van Nederlandsch Borneo is hier laag en begroeid met nipah en rizophoren, de groote, daarvóór liggende eilanden Oost-Noenoekan en Sibetik zijn heuvelachtig en zwaar begroeid. Midden over het laatste eiland loopt de grensscheiding. Van beide eilanden steken uitgestrekte zand- en modderbanken uit, waartusschen geulen toegang geven tot de rivieren; buiten die banken liggen eenige gevaren en loopt de bank vrij steil naar zee af.

De baai wordt bezocht door schepen, die kolen komen innemen, welke op Engelsch gebied worden gevonden aan den bovenloop van de Silimpoponrivier en opgeslagen aan de Westkust van Sibetik en van voldoende kwaliteit zijn; ook hout wordt hier afgescheept. Zie Zeemansgids deel IV.

LUCIPARA-EILANDEN. Vier koraaleilanden samen op een groot rif gelegen in de Banda-zee, op 127° 37' O.L. en 5° 27' Z.B., hier en daar met geboorte begroeid, doch geheel onbewoond. In 1837 strandde hierop het stoomschip Willem I, dat den nieuwbenaamden Gouverneur der Molukken De Stuers naar Ambon overvoerde. De Lucipara-eilanden ressorteeren onder de onderafdeeling en afdeeling Ambona van de gelijknamige residentie.

LUCIPARAPUNT. Modderkaap in het Oosten van de residentie Palembang, een weinig ten zuiden van de plaats, waar de Siloempoer in Straat Banka uitmondt.

LUFFA ACUTANGULA Roxb., fam. *Cucurbitaceae*. Kétola (MAL.), Bloestroef (JAV.), Lëjor, Èmès (SOEND.), klimplant met 5—7-lobbige, hoekige bladeren en groote gele bloemen, is bekend om de geribde cilindrische vruchten, van binnen met vruchtmoes, waar doorheen een netvormig vaatbundelweefsel loopt. Dit laatste wordt, na verwijdering van het vruchtmoes, gebruikt als luffaspons, luffazolen enz. De plant werkt diuretisch, de rijpe vruchten zijn laxeerend; een afkooksel van de bladeren is een middel tegen uraemie.

LUIAARD. Naam door de Europeanen in den Indischen Archipel ten onrechte toegekend aan den KOEKANG (Zie aldaar), wegens diens oppervlakkige gelijkenis met den Luiaard van Zuid-Amerika.

LUIPAARD. Zie PANTER.

LUIS. Zie TINGGI.

LUITENANT-GOUVERNEUR. De Nederlandse vertaling van den titel Lieutenant-Governor, gevoerd door Th. Stamford Raffles en J. Fendall, die tijdens het Engelsche tusschenbestuur onder het oppertoezicht van den Gouverneur-Generaal te Calcutta het eiland Java en onderhoorigheden bestuurden.

Als Luit.-Gouv. van 's Rijks Aziatische bezittingen trad in 1822 de generaal H. M. de Kock op; als zoodanig was hij aangewezen in geval van overlijden of vertrek van den Gouv.-

Generaal voorloopig het opperbestuur dier bezittingen te voeren.

LUITENANT-GOUVERNEUR-GENERAAL.

Titel van den hoogen ambtenaar, welken de Koningin krachtens art. 4 Reg.-regl. aan den Gouv.-Generaal kan toevoegen en die bestemd is den landvoogd voorloopig op te volgen en inmiddels zoodanig werkzaam te zijn als door den Koning of den Gouv.-Generaal zal worden voorgeschreven. Vóór de vaststelling van het thans geldende Reg.-regl. hebben verscheidene staatslieden dien titel gevoerd. Zij waren: A. A. Buijskes, die in 1806 tot Luit.-Gouv.-Generaal benoemd werd, met last om, als Daendels niet in Indië mocht zijn aangekomen, het bestuur van den Gouv.-Generaal Wiese over te nemen, en die in April 1808 door Daendels als Luit.-Gouv.-Generaal werd geïnstalleerd; de generaal H. M. de Kock, die eerst als Luit.-Gouv., sedert 4 Februari 1826 als Luit.-Gouv.-Generaal, was aangewezen den Gouv.-Gen. in geval van overlijden of vertrek voorloopig te vervangen en als Luit.-Gouv.-Generaal als hoofd der Indische Regering onder den Comm.-Generaal Du Bus de Gisignies werkzaam was; voorts de generaal D. J. de Eerens, die 5 Sept. 1834 tot Luit.-Gouv.-Generaal benoemd werd en 5 Maart 1835 als zoodanig optrad, terwijl J. G. Baud als Gouv.-Generaal ad interim het bestuur voerde.

Sedert de vaststelling van het Reg.-regl. is geen Luit.-Gouv.-Generaal meer benoemd.

LUMNITZERA COCCINEA W. et A., fam. *Combretaceae*. Kajoe pasir (MAL.), Doedoek (JAV.). Boomheester, in de mangrove voorkomend met fraaie roode bloemen. De bladeren worden tegen de spruw gebruikt.

LUTHERSCH GENOOTSCHAP VOOR IN-EN UITWENDIGE ZENDING (Nederlandsch). Gevestigd te Amsterdam. Arbeidsveld: de Batoeilanden ten Westen van Sumatra, waar het Genootschap twee zendingsposten onderhoudt. Zie verder ZENDING (Protestantsche).

LYCOPERSICUM ESCULENTUM Mill. Fam. *Solanaceae*, kruidachtige plant met kleine gele bloemen en roode besvruchten, de bekende Tomaten, Tëroeng bali (MAL.), Ranti (JAV.), die ook in Indië bij de spijsbereiding op velerlei wijzen worden gebruikt. Sap van bladeren en vruchten is bovendien een inlandsch geneesmiddel.

LIJFWACHTEN DRAGONDEERS. Reeds ten tijde van G.G. Daendels hadden de Sultan van Djokjakarta en de Soesoehoenan van Soerakarta ieder een uit Europeanen samengestelde „grenadier-lijfwacht” (zie N. I. Plakaatboek XV, blz. 65), die blijkbaar in 1817 reeds vervormd waren tot een „dragonder-lijfwacht” (in genoemd jaar toch werd de opperwachtmeester P. Wieseman benoemd tot 2en luitenant bij de lijfwacht-dragoners. Zie Louw „De Java-oorlog.” Deel I, noot aan den voet van blz. 403), alhoewel in den Regeerings-almanak van 1826 voor 't eerst de namen van de commandanten der detachementen lijfwacht-dragoners zijn vermeld.

Bij de reorganisatie van de Cavalerie in 1873 (K. B. van 16 Aug. no. 75, Ind. Stb. no. 271) werden het „Regement O.I. Kavallerie”, de „Lijfwachten Dragoners” (2 detachementen, elk ter sterkte van 1 off., 39 man en 39 paarden) en de „Djajang Sekars” verenigd tot „het

Regement Kavallerie". De diensten van de Lijfwacht-dragonders, voornamelijk bestaande uit het betrekken van wachten, het vergezellen van de rijtuigen der vorsten en der residenten, wanneer dezen Regeerings-dépêches aan de vorsten overbrachten, het bewaren van de rust in de Kratons, het escorteeren van gevangenen, enz., werden opgedragen aan detachementen van het regiment, die op gezette tijden door andere werden vervangen, ten einde weder vertrouwd te geraken met den dienst bij de legerruiterij. Voornamelijk om staatkundige redenen werden, krachtens Kon. machtiging, bij Gouv. besluit, van 11 Juli 1882, no. 28 (Ind. Stb. no. 192), in Djokjakarta en Soerakarta weder twee, elk op zichzelf staande detachementen Lijfwachten-Dragonders opgericht, elk ter sterkte van 1 luitenant-commandant, 49 Eur. minderen en 40 paarden. In 1912 echter (Kon. besl. van 5 Februari no. 71, Ind. Stb. no. 264) werden beide detachementen opnieuw in de formatie van het leger opgenomen, onder den naam „Eskadron Lijfwacht Cavalerie"; van dit eskadron, waarbij Europeanen en Inlanders zijn ingedeeld, was 1 peloton, onder den ritmeester-escadronscommandant, te Soerakarta in garnizoen, en 1 peloton te Djokjakarta. Deze Cavalerie verrichtte dezelfde diensten, die vroeger door de detachementen lijfwacht-dragonders werden verricht, doch werd bovendien geoefend voor haar taak in oorlogstijd, als wanneer zij grootendeels bij het veldleger werd ingedeeld. Een „Instructie voor den Commandant van het escadron Lijfwacht Cavalerie" is vastgesteld bij Gouv. besl. van

24 Mei 1910 no. 26. Bij de reorganisatie van de cavalerie in 1918 werd het eskadron Lijfwachten-cavalerie omgevormd in een gewoon veldeskadron, echter met bestemming om als lijfwachten-cavalerie dienst te doen; het is daartoe verdeeld in twee detachementen.

LIJKPLECHTIGHEDEN. Zie OVERLIJDEN.

LIJN (CORNELIS VAN DER). Geb. te Alkmaar. In 1627 als assistent te Batavia aangekomen, werd hij achtereenvolgens onderkoopman, opperkoopman, boekhouder-generaal (1632), raad extra-ordinair (1637), raad-ordinair (1638), eerste raad en direct-generaal (1640) en aanvaardde, door Van Diemen tot pres. van den Raad v. Indië aangesteld (12 April 1645), het generaal gouvernement over Indië op 19 April d.a.v. Als provisioneel Gouv.-Generaal opgetreden (10 Maart 1646), werd hij 10 Oct. van dat jaar door HH. XVII tot die waardigheid benoemd, welke hij 7 Oct. 1650 nederlegde. In het moederland teruggekeerd, bekleedde hij het ambt van burgemeester van Alkmaar (24 Dec. 1668); hij overleed in die plaats 27 Juli 1679.

Tijdens zijn bestuur kwam de vrede van Munster tot stand en werd het bekende reglement op het beleid der regeering van 1650 uitgevaardigd. Met Solor, Bantam en Mataram werd vrede gesloten en met den Vorst van het laatstgenoemde rijk een contract aangegaan, het eerste der Javaansche contracten. Strengere maatregelen werden genomen tot handhaving van het monopolie der Comp. in de Molukken, die weldra door groote onlusten werden gevolgd.

M.

MAANZAAD. Zie PAPAVER.

MAARSCHALK (DAVID). Geboren 13 April 1829 te 's Gravenhage, verliet hij op 10 Juli 1847 de K. M. A. te Breda, als 2de luitenant der Genie O.-I. leger. Als 2e luitenant onderscheidde hij zich bij de expeditie op Borneo's Westkust, terwijl hij ook als 1e luit.-ingenieur de bijzondere aandacht der Regeering op zich vestigde. Hij doorliep de verdere militaire rangen en werd als luitenant-kolonel op zijn verzoek op 24 September 1868 met den rang van kolonel gepensionneerd. Na zijn ontslag uit den militairen dienst trad Maarschalk op als voorzitter van het Comité van Bestuur der Ned. Ind. Spoorweg Mij. en vond hij voor zijn onverminderde energie een ruim arbeidsveld in den aanleg van de spoorweglijnen Semarang—Vorstenlanden en Batavia—Buitenzorg. Na een kort verblijf in Nederland in 1870 legde hij in 1872, toen beide genoemde spoorwegen nagenoeg geheel voltooid en grootendeels in exploitatie waren, zijn functies neer. In het belang der regeering wijdde hij zich aan een ontwerp voor een zeehaven in de onmiddellijke nabijheid van Batavia tot hij in verband met den voorgenomen aanleg van Staatsspoorwegen op Java naar Nederland teruggeroepen werd. De heer Maarschalk werd

14 April 1875 ter beschikking gesteld van den G.-G. van Ned. Indië om te worden benoemd tot hoofd-ingenieur, chef van den dienst der Staatsspoorwegen op Java, welke benoeming 27 Juni 1875 plaats had. Na de lijnen Soerabaja—Paseroean—Malang bijna voltooid te hebben, keerde hij naar Nederland terug om van advies te dienen omtrent de uitbreiding der Staatsspoorwegen met de lijnen Sidoardjo—Solo en Buitenzorg—Preanger Regentschappen. In 1878, na afloop der voorbereiding van verdere organisaties, waaronder de inrichting van een Technisch bureau bij het Ministerie van Koloniën, keerde de heer Maarschalk weder terug naar Indië, nu als Inspecteur-Generaal, Chef van den dienst der Staatsspoorwegen op Java. Hij verzocht in November 1880 ontslag uit deze betrekking. Aan zijn organisatietalent, zijn plichtsbef en energie is het zeer zeker in de eerste plaats te danken dat de Staatsspoorwegen op Java tot stand zijn gekomen en aan den aanleg van Staatsspoorwegen is dan ook onafscheidelijk de naam D. Maarschalk verbonden. Maarschalk overleed op den 13den April 1886. Zijn helder inzicht, karakter en arbeidskracht stempelen hem tot een der belangrijkste personen van de 19e eeuw, in Ned. Ind. werkzaam A. S.

MAATSCHAPPIJ TOT NUT VAN DEN JAVAAN. Werd opgericht in 1866 door Dr. Willem Bosch, oud-kolonel, chef van den militair geneskundigen dienst in Indië, destijds echter reeds sedert 1848 werkzaam als publicist en fel en onvermoeid bestrijder van het cultuurstelsel op Java. Weliswaar had, toen de oprichting der Maatschappij werd overwogen, Multatuli reeds zijn *Max Havelaar* geschreven; ook had Dr. W. R. Baron van Hoëvell toen reeds door zijne van verantwoordiging gloeiende parlementaire redevoeringen een anderen geest gebracht in de Nederlandsche vertegenwoordiging, maar voor de groote massa, zelfs van het meer ontwikkelde volk, was het Indische stelsel van bestuur nog steeds een gesloten boek, in welks geheimen slechts enkelen waren ingewijd. En toch moest, waar sedert 1848 de bepaling van het Regeeringsbeleid bij de natie was komen te liggen, indien men tot eene radicale verandering in de op een politiek van exploitatie ten bate van het Moederland gegrondveste Indische huishouding wilde komen, van het Nederlandsche volk zelf de wil tot wijziging uitgaan. Dr. Bosch achtte het daarom noodig, te trachten op de publieke opinie ten deze in den lande invloed te krijgen door opwekking en voorlichting op ruime schaal. Hij vond steun voor zijn denkbeeld bij een zeker aantal personen en zoo kwam de Maatschappij tot nut van den Javaan tot stand met Dr. Bosch als voorzitter. Bij Kon. besluit van 24 Oct. 1867 no. 57 (Ned. Staatsc. van 27 Nov. d. a. v. no. 281) werd de maatschappij als rechtspersoon erkend en haar Reglement goedgekeurd. De zetel van het hoofdbestuur was Arnhem (in Febr. 1876 verlegd naar Rotterdam). Het streven zou zijn om aan den Javaan te hergeven de vrijheid om te werken, op de wijze als hij zelf verkoos, en om te werken alleen voor eigen voordeel, met beschikking over de vruchten van zijn handenarbeid en van zijn grond. In korten tijd telde de Maatschappij meer dan 2000 leden. De Maatschappij was gesplitst in afdelingen, over het geheele land verspreid en in die gemeenten, waar geen afdeling gevestigd was, kon de behartiging van de belangen van de Maatschappij worden opgedragen aan correspondenten. De Maatschappij trachtte propaganda voor hare denkbeelden te maken door het houden van vergaderingen, waarbij ook uitzending van sprekers plaats had en door verspreiding van populaire geschriften. In de algemeene vergadering der Maatschappij, in September 1868 te Arnhem gehouden, werd besloten de tot dusver op ongeregelde tijdstippen verschenen geschriften door een periodiek uitkomend blad te vervangen. Dit blad verscheen nu eens tweemaal, dan weer eens in de maand. Van 1 Jan. 1872 af had het den vorm van een klein-formaat-courant met den naam „Nederland en Java”.

In de eerste jaren van haar bestaan heeft de Maatschappij zich in een redelijke belangstelling verheugd en ongetwijfeld heeft zij in niet geringe mate bijgedragen tot het doen baan breken in de jaren 1866—1870 van nieuwe begrippen op het gebied der koloniale politiek in den boezem van het Nederlandsche volk. In die jaren werd tot de geleidelijke afschaffing van het cultuurstelsel definitief besloten. De agrarische wet van 9 April 1870 opende de mogelijkheid er de particuliere nijverheid en vrijen arbeid voor in

de plaats te stellen. De differentieele invoerrechten, die ten gevolge hadden, dat de Javaan schatting betaalde ten behoeve van Nederlandsche industrieën, werden afgeschaft bij de wet van 17 Nov. 1872. Na deze verkregen resultaten verflauwde de belangstelling van het Nederlandsche volk in de Maatschappij. Vooral schijnt dit het geval te zijn geworden na het overlijden in Mei 1874 van haar voorzitter, later eere-voorzitter, die altijd haar stuwende kracht geweest was, Dr. Bosch (levensbericht in *Nederland en Java* van 1 Juni 1874 en in *Tijdschrift voor N.-I.* 1874, I blz. 490).

Ten einde nieuw leven in de Maatschappij te brengen, formuleerde het hoofdbestuur in Oct. 1874 een nieuw, concreet gesteld tweeledig programma: 1°. bevordering van het inlandsch onderwijs door oprichting op Java van een kweekschool op kleine schaal met later bijkomende school, 2°. verkrijging van de afschaffing van batige sloten, door afscheiding der Indische financiën van die van het moederland. Dit tweeledig programma werd kenbaar gemaakt in een manifest der Maatschappij, dat in duizende exemplaren door Nederland werd verspreid, terwijl voorts de Maatschappij een adres richtte tot de Tweede Kamer der Staten-Generaal, opdat niet meer voor Nederlandsche doeleinden zou worden beschikt over Indische middelen.

De ontvangsten voor de op te richten kweekschool waren echter zoo gering, dat in de verste verte niet kon worden gedacht aan het nemen van initiatief voor voorbereidende maatregelen ter zake en voor het denkbeeld van scheiding van Nederlandsche en Indische financiën was het Nederlandsche volk destijds nog niet rijp.

Een nadere reorganisatie en vereenvoudiging der Maatschappij door opheffing van de van weinig leven getuigende afdelingen en correspondentenschappen mocht niet baten. In Dec. 1876 moest worden geconstateerd, dat het aantal leden, dat voor het lidmaatschap bedankte, van maand tot maand toenam. Onder die omstandigheden werd besloten tot ontbinding van de Maatschappij over te gaan. 1 Febr. 1877 hield zij op te bestaan.

Zie ook Multatuli, *IVE* bundel *Ideën* onder no. 942 en de *Bladen der Maatschappij* no. 4, April 1871, blz. 125 [en no. 6, Juni 1871 blz. 170].

MAATSCHAPPIJEN. Hieronder zijn vermeld de als maatschappij opgerichte instellingen, welke bevordering der wetenschap met betrekking tot Ned.-Indië ten doel hebben (zie ook **COMITÉ, GENOOTSCHAPPEN, INSTITUTEN, SYNDICATEN, VEREENIGINGEN**).

Maatschappij van Nijverheid. De Maatschappij, achtereenvolgens bekend onder de namen: *Oeconomische tekst van de Hollandsche Maatschappij der Wetenschappen* (1777—1797), *Nationale Nederlandsche Huishoudelijke Maatschappij* (1797—1807), *Hollandsche Huishoudelijke Maatschappij* (1807—1815), *Nederlandsche Huishoudelijke Maatschappij* (1815—1826), *Nederlandsche Maatschappij tot bevordering van Nijverheid* (1826—31 Dec. 1902), draagt sedert 1 Januari 1903 den naam van: *Maatschappij van Nijverheid*.

Het doel der Maatschappij is vermeerdering van volkswelvaart door de bevordering der nijverheid in al hare onderdeelen, als: fabrieks-

en handwerksnijverheid, koophandel, scheepvaart, landbouw en visscherijen, zoowel hier te lande als *in de koloniën en overzeesche bezittingen*.

Uiteraard kan hier slechts worden vermeld, wat de Maatschappij met betrekking tot Ned. Indië tot stand bracht en nog verricht.

De zetel der Maatschappij is gevestigd te Haarlem.

De Maatschappij tracht haar doel te bereiken door:

a. het opwekken van de belangstelling in en het bevorderen van de waardeering der Nederlandsche en Nederlandsch-Indische Nijverheid;

b. het bespreken zoowel in het hoofdbestuur als in de departementen en algemeene vergaderingen, van onderwerpen, die de strekking hebben om de volkswelvaart te vermeerderen;

c. het uitgeven van een orgaan;

d. het houden van congressen;

e. het oprichten, subsidieeren en in stand houden van museums, scholen, boekerijen en andere instellingen;

f. het onderzoeken of doen onderzoeken van vraagstukken van economische strekking;

g. het uitschrijven van prijsvragen;

h. het toekennen van vereerende getuigschriften en eerepenningen;

i. het houden van tentoonstellingen.

Tot de stichtingen der Maatschappij behooren: het Koloniaal Museum te Haarlem, geopend in 1871 en in 1913 geschonken aan het Koloniaal Instituut te Amsterdam, zie KOLONIAAL MUSEUM; het Museum van Kunstnijverheid te Haarlem, geopend in 1877; en het Bureau voor Handelsinlichtingen te Amsterdam, geopend in 1903.

Wie de industriele geschiedenis van ons land naslaat, zal den naam der Maatschappij verbonden vinden aan schier alle pogingen om de publieke opinie en door haar de regeeringen van staat en gewest te winnen voor het openen van nieuwe hulpronnen voor handel en nijverheid.

In 1916 telde de Maatschappij zeven en dertig departementen en ongeveer 3300 leden.

Het Hoofdbestuur bestaat uit 12 leden, van wie een deel door de algemeene vergadering, een deel door de departementen zijn aangewezen. Telken jare treden drie leden af, die niet dadelijk herkiesbaar zijn. Dit en de verplichting om elke tien jaar een algeheele herziening der wet in overweging te nemen, waarborgen het aanpassingsvermogen aan de telkens wisselende omstandigheden en hebben bewerkt, dat de Maatschappij niet is verouderd.

De dagelijksche leiding berust in handen van den algemeenen secretaris-penningmeester, tevens redacteur van het Tijdschrift, wiens bureau zich in het paviljoen te Haarlem bevindt.

Nederlandsch-Indische maatschappij van nijverheid en landbouw. Deze maatschappij, waarvan de zetel te Batavia is gevestigd, is in 1853 opgericht. Zij stelt zich ten doel de bevordering van nijverheid en landbouw in Nederlandsch-Indië. Dit doel tracht zij te bereiken door: a alle met nijverheid en landbouw in verband staande zaken in behandeling te nemen, waaromtrent haar advies wordt gevraagd; b de uitgifte van een tijdschrift en de notulen harer vergaderingen; c de uitgifte van afzonderlijke verhandelingen; d het uitschrijven van prijsvragen; e het aanleggen eener

verzameling van natuur- en nijverheid-voortbrengselen.

Van het Tijdschrift verscheen in 1916 het 91e deel.

Te Amsterdam bestond sedert 1888 van deze Maatschappij eene Nederlandsche afdeeling, welke in 1899 haren zetel te 's-Gravenhage vestigde. Deze stelt zich ten doel de nijverheid en den landbouw der koloniën in Oost en West in den meest uitgestreken zin te bevorderen, hetzij door tusschenkomst van de Maatschappij te Batavia, hetzij zelfstandig.

De middelen, welke de afdeeling tot bereiking van haar doel aanwendt, zijn voordrachten en debatten in algemeene en bestuursvergaderingen, het bespreken van de algemeene en bijzondere belangen van nijverheid, landbouw en handel en van al wat daarop invloed uitoefent, zoowel met Regeeringspersonen als met anderen, het indienen ter zake van vertoogen aan de Regeering en de Volksvertegenwoordiging.

Van de handelingen der afdeeling wordt verslag gedaan in het weekblad „de Indische Mercur”.

Maatschappij ter bevordering van het natuurkundig onderzoek der Nederlandsche koloniën. Den 7en Januari 1888 kwam op initiatief van Dr. M. Treub, den directeur van 's lands plantentuin te Batavia, tijdens een aan hem verleend buitenlandsch verlof eene Commissie tot stand tot bevordering van het natuurkundig onderzoek in de Nederlandsche koloniën. In Indië richtte Treub na zijn terugkeer nog in datzelfde jaar op een „Indisch Comité voor wetenschappelijk onderzoek”, welk Comité met de Commissie in Nederland zou samenwerken. Deze samenwerking leverde aanvankelijk weinig bevredigende resultaten, voornamelijk omdat noch Comité noch Commissie over de noodige fondsen beschikten. Het Comité toch volgde dezelfde gedragslijn als de Commissie, welke bij hare oprichting op den voorgrond stelde, dat zij zelve geen gelden voor het door haar beoogde doel zou bijeenbrengen. Eventuele aanvragen om geldelijken steun bij de Regeering of bij particulieren, ten bate van een onderdeel van natuur-onderzoek in de koloniën, zouden behooren te geschieden ten name van de vereeniging of den persoon, die zoodanig onderzoek ondernam; de Commissie als zoodanig zou daarbij alleen bemiddelend optreden; zij zou dus een bloot adviseerend karakter hebben. Deze gedragslijn werd gevolgd toen, op initiatief van de Indische afdeeling, aan Dr. J. F. Van Bemmelen werd opgedragen een zoölogisch onderzoek in te stellen aan de Zuidkust van de Preanger en toen Dr. A. A. W. Hubrecht, op uitnoodiging van de Koninklijke natuurkundige Vereeniging te Batavia, door een Rijkssubsidie zich in staat gesteld zag tot het doen van een embryologisch onderzoek op de Groote Soenda-eilanden.

Dr. L. Serrurier, de directeur van het ethnografisch museum te Leiden, gaf in 1889 aan de werkzaamheid dezer Commissie eene belangrijke uitbreiding door het initiatief te nemen tot de stichting eener Maatschappij, die een gelijksoortig doel nastreeft als de bovenvermelde Commissie en die bij hare oprichting samenwerking met die Commissie in hare statuten schreef. In 1910 werd de Commissie met die

Maatschappij vereenigd, waarbij de leden als adviseerende leden in de Maatschappij werden opgenomen. Later werd nog eene overeenkomst met het Kon. Ned. Aardr. Genootschap aangegaan.

De statuten omschrijven het doel der Maatschappij aldus:

Onder den naam van Maatschappij ter bevordering van het natuurkundig onderzoek der Ned. Koloniën is 14 Mei 1890 voor den tijd van 29 jaren opgericht eene vereeniging te Amsterdam gevestigd. De Maatschappij stelt zich ten doel de uitbreiding van de kennis der natuurlijke gesteldheid van de Ned. Koloniën, zoowel met het oog op de belangen der wetenschap, als op die van landbouw en nijverheid. De Maatschappij beweegt zich hoofdzakelijk op het gebied der zoölogie, botanie, geologie, anthropologie en ethnographie en vervult hare taak: 1o. door het voorbereiden van onderzoekingstochten in de Ned. Koloniën en het geheel of gedeeltelijk subsidieeren van deze, al of niet in vereeniging met andere lichamen, alsmede door het toekennen van geldelijke hulp aan Nederlandsche of in Nederlandschen dienst staande natuuronderzoekers; 2o. door het verleen van steun aan bovenbedoelde personen, bij hunne voorbereidende studiën, of het verstrekken van instrumenten voor hun onderzoek noodig; 3o. door het subsidieeren en verspreiden van gedrukte mededeelingen; 4o. door het toekennen, zoo daartoe aanleiding is, van eene gouden medaille, ter waarde van hoogstens f 300 aan hem, of haar, die door persoonlijk onderzoek in loco zich bijzonder verdienstelijk gemaakt heeft met betrekking tot het door de Maatschappij beoogde doel. 5o. door bij de Regeering of bij Genootschappen al zoodanige adviezen of verzoeken in te dienen, als aan het natuurkundig of technisch onderzoek van de Nederlandsche koloniën kunnen geacht worden bevorderlijk te zijn.

Bij het verleen van subsidiën zullen zooveel mogelijk de belangen der vijf hiervoren genoemde wetenschappen gelijkelijk worden behartigd, terwijl ook zoodanige onderzoekingen zullen worden gesteund, waaraan technische doeleinden ten grondslag liggen.

In Oost- en West-Indië tracht de maatschappij zich de medewerking te verzekeren van plaatselijke comités, die zich tot medewerking verbindende, evenwel zelfstandig zullen zijn in hunne organisatie. Het Indisch Comité voor wetensch. onderzoekingen vertegenwoordigt nu de Maatschappij in Indië en om het heen en weer zenden van groote geldsommen te voorkomen, werd het wenschelijk geacht, dat het Comité in Indië de beschikking kon krijgen over de regeerings-subsidie voor wetenschappelijke expedities. Daarvoor was het noodig, dat het rechtspersoonlijkheid verkreeg (zie verder COMITÉ).

De Maatschappij, die, in afwijking van de vroegere Commissie, het bijeenbrengen van fondsen op zich nam, slaagde er in, een groep van belangstellende mannen bereid te vinden om door rentelooze voorschotten, giften in eens of jaarlijksche bijdragen een kapitaal te vormen, waaruit reeds aan verschillende wetenschappelijke reizigers en natuuronderzoekers geldelijke ondersteuning verleend is.

De voornaamste expedities, die met behulp en onder de auspiciën van de Maatschappij zijn uitgerust, zijn de volgende:

De Borneo-expeditie van G. A. F. Molengraaff 1893—1894.

Tocht dwars door Borneo, 1896—1897 door Dr. A. W. Nieuwenhuis.

De Siboga expeditie, 1899—1900.

Commissiereis naar Centraal Borneo, 1898—1900 door Dr. Nieuwenhuis.

De Noord Nieuw-Guinea expeditie van Wichmann, 1903.

De eerste Zuid Nieuw-Guinea expeditie van Lorentz, 1907.

De tweede Zuid Nieuw-Guinea expeditie van Lorentz, 1909—1910.

De derde Zuid-Nieuw-Guinea expeditie van Franssen Herderschee, 1912—1913.

MABA. Tidoreesch district van de onderafdeeling Wêda, afdeeling Halmahéra, residentie Ternate en Onderh., omvattende het geheele N.O.-lijke schiereiland, het N.lijke deel van het O.lijke schiereiland van Halmahéra, alsmede het Z.lijke deel van de Kaoe-baai tot aan kaap Tofongo. Het is verdeeld in de landschappen: Bitjoli, Boeli, Wajaméi en Lolobata. Het centraalgebergte is het hoogst ten Z.O. van Ekor en wordt tot aan kaap Lei-Lei geleidelijk lager (600—300 M.). Verbinding van W. en O.-kust over land bestaat alleen door twee voetpaden: van Dodaga naar Boeli en van Soalat naar Maba. Zij zijn echter alleen voor inlanders bruikbaar. Het grootste gedeelte van het N.O.lijk schiereiland is onbewoond. De bosschen bevatten veel deugdelijk timmerhout en damar. Er zijn slechts enkele onbeduidende riviertjes, die in de binnenbaai van Kaoe uitwateren. (Zie HALMAHÉRA). De bevolking bestaat uit mohammedanen, heidenen en enkele christenen en bewoont de kusten van de Kaoe- en de Boeli-baaien. Landbouw, inzameling van boschprodukten en vischvangst zijn de hoofdmiddelen van bestaan. Vroeger was Ekor de uitvoerhaven voor het Z.lijke deel van de Kaoebaai; nu is het Aké Salaka, sedert een Europeaan zich daar heeft gevestigd en er ook groote klapper-aanplantingen aangelegd heeft. Op aanvraag wordt Aké Salaka door de Paketvaart Mij. aangedaan. Het districtshoofd woont te Maba.

MABA. Plantengeslacht der *Ebenaceën*, waarvan eenige soorten Ebbenhout leveren. Het meest bekend is *M. elliptica* Forst., een boom, die in het Oosten van den Archipel vrij algemeen schijnt te zijn en het zg. Boeroesche Ebbenhout levert [kajoearang (JAV.), Ki aréng (SOEND.), Kajoe arang (MAL.), Botolino (TERNATE en TIDORE), Ai métèn (BOEROE), Kajoe itam (MAL. MOL.)]. Het spint is hard en wit van kleur, het kernhout diepzwart. Een fraaie kleur krijgt het pas na beitsen en polijsten. In kwaliteit staat het ver achter bij de Afrikaansche Ebbenhoutsoorten, daar het gemakkelijk scheurt en minder goed te bewerken is. Het wordt o.a. door meubelmakers gebruikt. *Maba merguensis* Hiern, Kajoe Boedéng, Kajoe Loetoeng (JAV.), komt in O.-Java voor; daarvan wordt het hout voor wandelstokken en dergelijke gebruikt. Zie ook DIOSPYROS.

MACADAMIA TERNIFOLIA. F. v. Müll, fam. *Proteaceae*. Een fraaie boom uit subtropisch Australië, geschikt voor de bergstreken van Java en o. m. te Tjibodas op 1000 M. hoogte gekweekt, waar de boom geregeld vruchten draagt. Deze laatste gelijken op hazelno-

ten, doch leoben een buitengewoon harden vruchtwand. Het zaad is eetbaar en bevat olie. Bekend als Australische hazelnoot. Het roode hout schijnt zeer goed te zijn voor fijn werk.

MACARANGA TANARIUS Müll. arg., fam. *Euphorbiaceae*, Madau (? MAL.), Mara (SOEND.), Karahan, Toetoeop of Toetoeop antjoer (JAV.), Hanoewa (AMB. LANDST.). Lage boom met krommen stam, algemeen over Z.O. Azië tot trop. Australië verbreid, op Java tot 1400 M. boven zee. Het taaie hout wordt in de Lampongs veel gebruikt voor ladders bij den peperpluk. Het melksap gebruikt men als houtlijm. Ook andere soorten van *Macaranga* leveren een soortgelijke lijn bv. *M. gigantea*, *M. bancana*, beide van Z.-Sumatra.

MACCLUERGOLF, op de Westkust van Noord Nieuw-Guinea, loopt ruim 200 K.M. om de Oost het land in, is aan den Westingang bijna 50 K.M. breed en loopt versmallend toe tot 20 K.M. ter hoogte van hoek Tanah Mérah op de Zuidkust; het gelijkmatig breede gedeelte daarboosten wordt de golf van Bintoeni genoemd.

De Zuidkust is aanvankelijk steil, rotsig, grillig van vorm en ingesneden door een paar baaien, waarvan de oevers gedeeltelijk bedekt zijn met rizophoren; zij loopt gloeiend op tot vrij hoog hoogland. Voor de Sëkarbaai liggen de heuvelachtige, steile, begroeide Ogar-eilanden, van welke het grootste hoog en rotsig is. In deze en de andere baaien zijn nederzettingen, overigens is de kust zeer schaars bevolkt. Z. O. van de Ogar-eilanden wordt de diepe bocht van Goras gevormd, waarvan de Westoever bestaat uit steil oprijzende, zwaar begroeide, uitgespoelde kalkrotsen, waarvoor enkele rotseilandjes liggen; deze kust loopt op in talloze suikerbroodvormige topjes, waarop kaarsrechte, kaalgebrande stammen staan en waarachter een hooger gebergte zonder kenbare toppen gezien wordt. In het diepste der bocht van Goras wordt de kust vlak en moerassig en vertoont verder een rizophorenboschrand, waarachter het gebergte hoe langer hoe meer van de kust afwijkt. Hier mondt de eerste belangrijke, smalle, maar diepe rivier in zee uit. Bij hoek Tanah Mérah, waar de Zuidkust belangrijk uitspringt, ligt een kleine heuvelgroep van rooden leem met kale buitenkanten. Meer om de Oost is er op de Zuid- en Oostkust [van de golf van Bintoeni eigenlijk geen sprake van land, uitgezonderd enkele zeer kleine heuvelachtige gedeelten van niet meer dan 10 M. hoogte, welke door de inlanders in cultuur zijn gebracht. De talrijke rivieren, waaronder diepe met breede monden welke door troesans met elkander zijn verbonden, bespoelen den buitenkant van uitgestrekte rizophorenboschen, landwaarts in worden die stroomen smaller en eerst wanneer zij al lang niet meer bevaarbaar zijn voor zeeschepen, gaan de oevers uit vasten grond bestaan. Vóór de voornaamste monden dier rivieren liggen groote rizophoreneilanden; aan den bovenloop vindt men nederzettingen en beoosten de Kaitero komt hier en daar heuvelland voor.

De Oostkust van de golf van Bintoeni is slechts een 20-tal K. M. verwijderd van de Westkust der Geelvinkbaai; deze strook is heuvelachtig en springt met het eiland Modan, dat een kenbaren top heeft en waar de bestuursambtenaar is gevestigd, een goed eind om de

West uit. Benoorden en bezuiden dit eiland ligt weer een aantal rizophoreneilanden, waartusschen een labyrint van smalle, kronkelende waterwegen, waarin één enkel rotseilandje Srewenoe wordt gevonden.

De Noordkust bestaat uit laag moerasland met rizophorenrand, in het Westen o. a. bij hoek Sabra en bij kampong Tarof afgewisseld met enkele stukken zandstrand, waarop boomgroepen, terwijl in het Oostgedeelte een paar kenbare heuvels liggen. De oevers der talrijke rivieren, waardoor het moeras afwatert en waaronder enkele belangrijke zijn, die in den bovenloop nederzettingen hebben, zijn laag. De kust is onbewoond, doch er heeft aan de baai een voortdurend verkeer met inlandsche prauwen plaats wegens de sagoboschen, welke hier worden gevonden.

De diepten in de golf zijn zeer ongelijk. In het Westgedeelte liggen, in de richting van het vaarwater, harde ruggen van zand en koraal met betrekkelijk veel water; gevaren komen alleen voor langs de rotsige Zuidkust, bij de Ogar-eilanden en in de bocht van Goras, welke laatste bijna wordt gevuld door een breede modderbank waarvóór droge, harde ruggen met weinig water liggen. In de golf van Bintoeni loopt de diepte geleidelijk op en steken, vooral van den Oostwal, breede modderbanken vóór de rizophoreneilanden uit; ook langs de Noordkust vindt men in de bochten, tusschen de riviermonden, banken van veelal harden grond met steilen buitenkant,

De geheele Maccluer golf heeft een gunstig klimaat, een matigen regenval, matige warmte en koude nachten, vooral in den Oostmoesson; in de bocht van Bintoeni is het bijna onafgebroken mooi weer, dagen van doorstaanden regen of harden wind komen daar niet voor. De Westmoesson staat slechts matig krachtig door met enkele harde buien; in de golf van Bintoeni (de waarnemingen loopen slechts over één jaar) kwam deze reeds in het begin van November door en woei er elken middag een stijve wind; de Oostmoesson brengt heigheid, soms zelfs mist en Z.O.-wind, die, in de golf van Bintoeni, reeds in Augustus naar het Z.W. begon te loopen. Regen komt het geheele jaar voor, maar valt in het Westgedeelte voornamelijk in de kenteringmaanden April en Mei, October en November: in de golf van Bintoeni viel deze in het laatst van den Oostmoesson en nam niet toe in het begin van den Westmoesson, wel komen zware dampen, tot mist toe, voor.

De stroom loopt tweemaal daags in en uit en trekt hard door de diepe geulen tusschen de ruggen; tegen laagwater voeren de groote rivieren belangrijke hoeveelheden water af en in den regentijd treft men het geelbruine rivierwater, dat scherp afsteekt tegen het heldere zeewater, reeds op grooten afstand uit de kust aan. Zee staat er alleen in den Westmoesson en dan nog slechts bij uitzondering.

De vertikale waterbeweging is overheerschend dubbeldaagsch, Noord- en Zuidkust hebben gelijktijdig hoogwater. De rijzing en daling is schijnbaar zeer onregelmatig en loopt uiteen van enkele d.M. tot meer dan 2 M., welk bedrag achter in de golf van Bintoeni, ten gevolge van opstuwing, toeneemt tot 6 M. Zie Zeemansgids deel VI.

MACHILUS RIMOSA Bl. f., fam. *Lauraceae*. Gëlam, Hoeroe gambir, Hoeroe poespa (SOEND.), Woeroe djanggël (JAV.). Lage boom met slanken stam, op Java verspreid tusschen 700 en 2000 M. boven zee. Het hout wordt op vele plaatsen als bouw hout gebruikt.

MACIS. De latijnsche naam van foelie, d. i. de als specerij gebruikelijke zaadrok der nootmuskaat (zie **NOTEMUSKAAT**). De naam *macis* komt reeds voor in de *Pseudolus* van Plautus, in de 2e eeuw v. G. geschreven.

MACKENZIE (COLIN). Geboren in ongeveer 1753 op het eiland Lewis in Schotland, trad Mackenzie reeds vroeg in dienst van de Engelsche Oost-Indische Compagnie, waar hij geplaatst werd bij de genie. Hij commandeerde de genie-troepen zoowel bij de inbezitting van Ceylon in 1796 als bij die van Java in 1811; op laatstgenoemd eiland bleef hij tot Juli 1813. Hij nam er een werkzaam aandeel in de hervormingen van Raffles, die hem aan het hoofd plaatsde van een Commissie om onderzoek te doen naar den toestand van het land in het algemeen en de administratie in het bijzonder. In 1813 naar Britsch-Indië teruggekeerd, overleed hij in 1821 te Calcutta als Surveyor-general of India.

Mackenzie's werkzaamheid op Java is vooral van belang door de groote massa der door hem verzamelde gegevens, welke na verschillende lotgevallen thans terecht gekomen zijn in het India Office te Londen. Behalve minder merkwaaardige stukken (bv. vertalingen van gedrukte Hollandsche werken en artikelen), zijn daarbij een menigte officieele documenten, ten deele waarschijnlijk afkomstig uit de archieven te Batavia, memories van overgave, en dergelijke; voorts allerlei manuscripten, die hij ten geschenke ontving of aankocht, antwoorden van correspondenten, tot wie hij zich om inlichtingen had gewend, enz. Op die wijze bevatten de papieren van Mackenzie vele nergens anders aan te treffen gegevens over de toestanden op Java in het eind der 18e en begin der 19e eeuw.

Een catalogus van de door Mackenzie verzamelde stukken wordt uitgegeven onder den titel: *Catalogue of Manuscripts in European languages belonging to the Library of the India Office, Volume I: The Mackenzie Collections*, waarvan een Part I: *The 1822 Collection and the Private Collection*, samengesteld door C. O. Blagden, in 1916 verschenen is. Voor verdere bijzonderheden aangaande Mackenzie's leven kan worden verwezen naar Lee's *Dictionary of National Biography*, XXXV (1893), p. 138 vg.

MACKLOT (Dr. HEINRICH CHRISTIAN). Geb. te Frankfort a/M. 20 Oct. 1799. Promoveerde 15 April 1822 te Heidelberg tot doctor in de wis- en natuurkunde en de geneeskunde. Op verzoek van Boie (zie dien naam) kreeg hij een werkkring aan het Leidsche Museum. Bij K. B. van 5 Dec. 1823 benoemd tot lid der Natuurkundige Commissie (zie aldaar), vertrok hij als zoodanig met Boie, Salomon Müller (zie dien naam) en P. van Oort naar Ludië, waar zij Juni 1826 aankwamen. Maakte in 1828 en 1829 de in mineralogisch en botanisch opzicht belangrijke expeditie met het schip Triton mede naar de Zuid-Westkust van Nieuw-Guinea en Timor. In het laatst van 1829 te Buitenzorg teruggekeerd, werd hem de titel van „dirigeerend lid

der Natuurkundige commissie" toegekend. Tot Mei 1831 bleef hij te Buitenzorg om dan met de overige leden der commissie, uitgezonderd Diard, een reis langs de N. en Z. kust van Java te ondernemen. In het volgende voorjaar vertoefde de commissie in Krawang, toen daar op 8 Mei het Chinezenoproer uitbrak. Alle Europeesche huizen te Poerwakarta werden door brand vernield, ook dat, waarin Macklot verblijf hield en waar hij al de resultaten van zijne tochten naar Nieuw-Guinea en Timor en waarschijnlijk ook een aantal manuscripten van Boie bewaarde, Macklot zelf kon nog bijtijds vluchten. Van zijne bezittingen werd niets gered. Bij een gevecht, den 12en Mei 1832 daarop met de Chineezen geleverd, werd Macklot door lanssteken vermoord. Zie Dr. M. J. Sirks, *Indisch natuuronderzoek*, blz. 114 e. v.

MADAGASCARBOONEN. Zie **PHASEOLUS LUNATUS**.

MADIOEN. Residentie in Midden-Java met een oppervlakte van 5882 K.M.² en een bevolking van 1.500.000 zielen, w. o. 2700 Europeanen en 5700 Vreemde Oosterlingen (in 1915). Het gewest bestaat uit het dalgebied der gelijknamige rivier, het Zuidwaarts daaraan grenzend deel van het Zuidergebergte en in het Noorden een deel van het middengebied der Solo-rivier, boven de monding der Kali Madioen. De residentie bezit grootendeels natuurlijke grenzen. In het Westen wordt zij van Soerakarta gescheiden door den Lawoe-vulkaan en door ketenen van het hier breede en hooge Zuidergebergte. Zie KIDOEL (GOENOENG). Echter volgt de grens over het laatste niet steeds de kammen, die de waterscheiding met het boven-dal der Solo-rivier vormen; Soerakarta reikt met twee terreinen over die waterscheiding heen. In het Oosten staat de Wilis-vulkaan op de grens met Kediri; ten Zuiden van dien berg reikt Madioen slechts ongeveer tot de waterscheiding tusschen de Kali Madioen en de beken, die naar de K. Brantas en naar de Zuidkust stroomen. De Noordgrens, met Rembang, gaat over de Zuidelijke ketenen van den Goenoeng Këndeng. De kust van den Indischen Oceaan is steil en hoog, met een groot aantal bochten, waaronder de baaien van Patjitan, Koeripan en Damas.

Madioen is verdeeld in 5 afdelingen, tevens contrôle-afdeelingen en regentschappen: Madioen, Ngawi, Magëtan, Ponorogo en Patjitan, alle bestuurd door een assistent-resident.

Het dal der Madioen-rivier is vruchtbaar en goed bevoeid, tot in het uiterst Zuidelijk deel, bij Slahoeng, waar het een inbochtting vormt in het Zuidergebergte. Van het middendeel is de bevoeiing sterk verbeterd door den bouw van een groot kunstwerk, den stuwdam in de Kali Madioen, nabij de desa Djali in de afdeling Magëtan. Hier ligt de prise d'eau van het Madioen rivier-kanaal. De werken zijn uitgevoerd in de jaren 1909—'17.

De hoogere hellingen van Lawoe en Wilis zijn grootendeels met wouden bedekt, waartusschen alleen aan hunne Noordzijden, in de afdelingen Ngawi en Madioen, eenige erfpachtslanden liggen, waarop koffie, randoe (kapok), rubber en kina als hoofdgewassen verbouwd worden. De Europeesche nijverheid in het gewest omvat verder 6 à 7 suikerfabrieken, in het Madioen-dal, eenige rijstlanden in de afdeling Ngawi, en

eenige houtaankap-ondernemingen (meest leegkap-perceelen), zoowel in de djatibosschen van den Goenoeng Këndeng als in de afdeeling Ponorogo; hunne contracten met het Gouvernement loopen geleidelijk af. In het Zuidergebergte, de afdeeling Patjitan, was in vroeger jaren een belangrijke Gouvernements-koffiecultuur. Men vindt in die afdeeling één padiland, waar ook een weinig koffie stond, en een klapperlandje. Sedert lang groeit overigens in Patjitan geen koffie meer; alang-alang bedekt voor een groot deel de weinig vruchtbare berghellingen. Een contrast daarmee vormen de grootendeels welbevloeide dalvlakten van Lorog of Ngadiradjâ, benoorden de baai van Damas, en van Ardjasari—Patjitan, benoorden de baai van Patjitan.

De rijstbouw is in de residentie zoo belangrijk, dat zij veel meer produceert dan het verbruik vereischt; vandaar dat de economische toestand der bevolking nauw verband houdt met de rijstprijsen. Het bouwgrondareaal van de Inlandsche bevolking besloeg in 1915 een oppervlakte van:

a. in geregelde cultuur:	
sawahs van levend water voor-	
zien	154.325 bouws
sawahs van regen afhankelijk ..	25.486 bouws
tègalvelden	22.292 bouws
b. niet in geregelde cultuur ..	55.946 bouws

Totaal 258.049 bouws

De opbrengst aan rijst (padi) was bij benadering 4.180.000 pikols, d. i. gemiddeld 22.88 pikols per beplanten en 23.28 per geslaagden bouw.

Aan de teelt van zoetwatervissh op sawahs of in vijvers wordt niet gedaan. De zeevisscherij is van weinig beteekenis.

Onder de inlandsche handwerken zijn goud-, zilver- en ijzersmederij, steen- en pannenbakkerij en weverij van de meeste beteekenis.

Geschiedenis. De residentie vormde in den Hindoeitijd een deel van het rijk van Daba (A. D. 1042—1222), was vervolgens onderhoorig aan de rijken van Singasari en Madjapahit, en maakte later met de aangrenzende residentie Kediri, onder den naam Oostelijke Mântjânëgârâsche landen, een deel uit van het rijk Mataram. Na het einde van den Java-oorlog (1830) werden deze gewesten door de inlandsche Vorsten aan Nederland afgestaan; het Zuidelijkste regentschap van Madioen, Patjitan, was echter reeds in 1812 aan het Britsche tusschenbestuur overgegeven en werd in 1830 bij de residentie Madioen gevoegd. In 1832 werd Patjitan eene op zichzelf staande assistent-residentie en in 1866 eene afzonderlijke residentie. In datzelfde jaar werd echter op dit besluit teruggekomen en Patjitan wederom gemaakt tot eene afdeeling van de residentie Madioen. Een gedeelte van de afdeeling Patjitan is in 1883 gevoegd bij de afdeeling Trënggalèk van de residentie Kediri.

MADIOEN. Afdeeling, regentschap en contrôle afdeeling van de gelijknamige residentie. De afdeeling telt vier districten, n.l. Madioen, Tjaroeban, Oetëran, Kanigoro.

MADIOEN. District van de afdeeling, de contrôle-afdeeling en het regentschap der residentie Madioen; onder het bestuur van den

patih van Madioen; verdeeld in 4 onderdistricten. — Het geheele district is vlak, Er zijn twee suikerfabrieken: Rêdjoagoeng, met Chineesch kapitaal, en Kanigoro; de laatste doet alle desa's binnen haar plantrayon deelen in haar overwinst tot een bedrag van 10 %.

MADIOEN. Hoofdplaats der gelijknamige residentie, afdeeling, contrôle-afdeeling van het regentschap en van het district; met een bevolking van ongeveer 23.000 zielen, waaronder bijna 1000 Europeanen en 2000 Chineezzen (ult. 1905). De toeneming der inlandsche bevolking bedroeg tot 1916 minstens 15 %. De plaats is gelegen aan den rechteroever der Kali-Madioen, aan de spoorlijn Vorstenlanden-Soerabaja en aan een tramlijn naar Ponorogo. Hare grenzen zijn vastgesteld bij Ind. Stb. 1887 no. 147.

De stad heeft geen gemeenteraad, maar de Gewestelijke Raad van Madioen, die hier is gevestigd, behartigt stedelijke belangen. Zoo beheert zij het abattoir en houdt zich bezig met plannen tot aanleg van een betere watervoorziening, hetzij in aansluiting bij de reeds ter hoofdplaats bestaande artesische putten, hetzij door een leiding met ondergrondse buizen van de bron Gangging in de afdeeling Magétan, die reeds de hoofdplaats Magétan van drinkwater voorziet. Te Madioen is de groote werkplaats van het Oostern der Staatsspoorwegen gevestigd, bijna gelijk aan die te Bandoeng. Een electrische centrale voorziet in de kracht en verlichting voor dat bedrijf, waartoe de waterkracht gebezigd wordt van de Kali Tjatoer, een rechter zijrivier van de K. Madioen, ontspringend op den Wilis, dicht bij de Z.O. grens der afdeeling Madioen, maar reeds in de afdeeling Ponorogo, district Poeloeng. De overtollige stroom zal worden aangewend voor de verlichting der stad. Te Madioenis o.a. een opleidingschool voor inlandsche ambtenaren gevestigd.

De K. Madioen heeft zeer lage oevers nabij de stad, waardoor deze vroeger in den Westmoesson dikwijls overstroomd werd. Daaraan is een eind gekomen door den aanleg van een keersluis en het ophoogen van den weg langs de rivier benoorden en bezuiden die sluis.

De rivier is meestal onbevaarbaar, in den Westmoesson door te zwaren stroom, in den Oostmoesson door te lagen waterstand. Slechts gedurende korten tijd, meestal tegen het einde van den Westmoesson, komen prauwen van Ngawi opvaren om kalk aan te voeren.

MADJA (MAL., SOEND.), Mâdjâ (JAV.). Zie AEGLE.

MADJA KĒLING (MAL.). Mâdjâ KĒling (JAV.), Zie ELAEOCARPUS GANITRUS en TERMINALIA.

MADJA-MOEDJOE (BATAV. MAL.), of Dja-moedjoe (SOEND.), de zaadjes, van de parasiet *Cuscuta chinensis*, uit China ingevoerd en in den inlandschen medicijnhandel voorkomend. De plant zelf is echter ook op enkele plaatsen op Java in het wild te vinden.

MADJA SOEKOEEN (MAL.). Zie TERMINALIA ARBOREA.

MADJAÂN (of Madja Kani). (MAL.). De galnoten van een Eik (*Quercus infectoria*), uit Klein-Azië afkomstig en voor den inlandschen medicijnhandel via Bombay ingevoerd. Het werkzame bestanddeel is looizuur.

MADJALÈNGKA. Afdeeling en regentschap van de residentie Cheribon; aan de Westzijde vormt deze afdeeling de grens met de Preanger-Regentschappen. De afdeeling telde einde 1905 315.000 inwoners, o. w. 130 Europeanen, 2600 Chineez en 60 Arabieren. Zij is verdeeld in twee contrôle-afdeelingen, nl. Madjalèngka met gelijknamige hoofdplaats (districten Madjalèngka en Tèlaga) en Radjagaloeh met hoofdplaats Leuwimoending (districten Radjagaloeh en Djatiwangi). De afdeeling, die over het geheel bergachtig en vruchtbaar is, telt een tiental erfpachtsperceelen, waar koffie, thee, kina en suiker verbouwd worden, en drie suikertabriecken.

Nabij de hoofdplaats van het district Tèlaga worden verschillende Hindoe-oudheden aangetroffen.

De hoofdplaats der afdeeling tevens van het regentschap, is Madjalèngka met 7200 inwoners, o. w. 30 Europeanen, bijna 400 Chineez en 15 Arabieren (einde 1905).

MADJALÈNGKA. District van het regentschap en de afdeeling van dien naam (residentie Cheribon) met gelijknamige hoofdplaats (Zie boven). Het heeft eene oppervlakte van 186 K.M.² en 48 desa's met 63.000 inwoners, o. w. 65 Europeanen, bijna 600 Chineez en 60 Arabieren (einde 1915).

MADJAPAHIT. Het groote Javaansche Hindoe-rijk, dat dezen naam draagt, is behandeld onder JAVA, Geschiedenis; thans volgen nog enkele bijzonderheden aangaande de gelijknamige hoofdstad. Deze lag in de nabijheid van het tegenwoordige Modjokërto en wel ongeveer waar nu de desa Trowoelan ligt. De stad werd in 1294 A. D. door prins Widjaja, den lateren koning Kërtaradjasa, gesticht en bleef de rijkshoofdstad tot 1400; de na dat jaar regeerende Hindoe-vorsten zetelden waarschijnlijk elders. Wij bezitten, behalve Chineesche berichten over de stad, een uitvoerige beschrijving van den toestand in 1365 A. D., onder de regeering van Hayam Woeroek, in den Nāgarakértāgama, waaruit de onderlinge ligging der verschillende pleinen, tempels en paleizen blijkt. Thans is er slechts weinig over, de poorten Wringin Lawang en Badjang Ratoe en eenige tempelrestes, Tjandi Kèdaton, Tikoes, Brahoe enz. zijn de voornaamste overblijfselen. In den laatsten tijd is het gelukt, dank zij het initiatief van den regent van Modjokërto, R. A. A. Krāmā Djājā Adinègārā, sporen van een belangrijk aantal andere restes, waaronder veel jaartallen, terug te vinden, onder meer stukken van den ringmuur en vorstelijke begraafplaatsen. Een groot deel van het gevonden is ondergebracht in het nieuw gestichte Museum te Modjokërto.

Over de vroeger bekende oudheden van Madjapahit zie men Verbeek in Tijdschr. Bat. Gen. 33 (1890), over de nieuwe vondsten het Oudheidk. Versl. 1912—1915.

MADJĒLIS. Dezen naam (Arab. = vergadering) dragen de ter hoofdplaats en op elk der onderafdeelingshoofdplaatsen van Gorontalo gevestigde rechtbanken over de inheemsche bevolking der voormalige rijkjes Gorontalo, Bone, Limboto en Boalemo. De groote MadjĒlis te Gorontalo neemt kennis van misdrijven, welke met den dood of met de straf naast die des doods kunnen worden gestraft, de kleine madjĒlis berechten de overige misdrijven, alle overtredingen en civiele zaken. Zie uitvoeriger RECHTSWEZEN.

MADJĒNANG. Contrôle-afdeeling en district der afdeeling Tjilatjap, residentie Banjoemas, met eene oppervlakte van 331 K.M.². Het district telde in 1915: 40.000 inwoners, waaronder een 40-tal Europeanen en een 100-tal Vreemde Oosterlingen. De gelijknamige hoofdplaats is de zetel van den controleur.

Het district ligt geheel in het centraalgebergte van Java, dat hier, bezuiden de waterscheiding, zeer schaars bevolkt en ruig begroeid is. Maar het Z.W. deel is ingenomen door eene uitgestrekte dalkom, eenmaal een meer en nog in de eerste helft der 19e eeuw grootendeels een moeras. Thans is het in sawahs herschapen en liggen volkrijke dorpen aan den rand, o. a. ook de hoofdplaats.

MADJĒNÉ. Onderafdeeling der afdeeling Mandar (zie aldaar) van het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden, omvattende de zelfbesturende landschappen MadjĒné, Pĕmbacang en Tjĕnrana, onder een gezaghebber bij het Binnenlandsch Bestuur. Het gelijknamige landschap wordt bestuurd door een Maradia, bijgestaan door een Hadat, het heeft eene welvarende, dichte bevolking van ± 15000 zielen; de vruchtbare kuststreken zijn overal met kokospalmen beplant. De hoofdplaats MadjĒné, standplaats van den afdeelingschef en den gezaghebber, tevens garnizoensplaats, ligt aan eene vooral in den Westmoesson bruikbare baai, het is eene belangrijke handelsplaats met drukke pasar. [Bijdr. voor T, L. en V. van N.-I. 7e Volgr. VIII (1909) bl. 659; De prauwvaart van Celebes, Kol. Studiën afl. 1 blz. 107].

MADOE (JAV.). Honigbij. Zie BIJ.

MADOE. Zie BONERATE EILANDEN.

MADOERA. Land beschrijving. Het eiland Madoera heeft eene oppervlakte van 4470 K.M.², ongerekend de nabijgelegene, tot de residentie behorende eilanden: Kambing, Gili Radja, Gili Gĕntĕng, Poetĕran, Gili Jang, de Kangĕan-groep en de Sapoedi-groep. De residentie had ult. 1915 een bevolking van ruim 1830.000 zielen, waaronder ongeveer 1000 Europeanen, 4500 Chineez en, 2000 Arabieren en 100 andere Vreemde Oosterlingen. De grootste lengte van het eiland van West naar Oost is 160 K.M.; de grootste breedte van Noord naar Zuid 38 K.M. Het wordt ten Noorden en ten Oosten bespoeld door de Java-zee, ten Zuiden door Straat Madoera, terwijl een nauwe engte (de Trechter geheeten) het eiland scheidt van de residentie Soerabaja.

Madoera is administratief verdeeld in 4 afdeelingen: Pamĕkasan, onder rechtstreeksch bestuur van den resident, Bangkalan, Sampang en Soemĕnĕp, elk onder een ass.-resident. Deze 4 afdeelingen zijn tevens regentschappen; verder heeft men 8 contrôle-afdeelingen, 22 districten en 1197 desa's. Voor de grenzen der hoofdplaats zie Ind. Stb. 1887, no. 137.

Geologisch bestaat het eiland, met uitzondering van de kwartaire en recente vlakten, voornamelijk uit mergels en mergelachtige kalksteenen, voortzettingen van het kalkgebergte in Rĕmbang en Soerabaja. Het eiland is heuvelachtig; de hoogste top, de Tamboekoe (470 M.), ligt in de afd. Soemĕnĕp. De kalkachtige gesteldheid van den bodem, gevoegd bij den betrekkelijk geringen regenval, is oorzaak van de geringe vruchtbaarheid van groote deelen des lands.

Bevloeiide sawahs vindt men slechts in de laagvlakten, waarvan die van Bangkalan, Sampang en Pamëkasan de belangrijkste zijn, en op het Pajoedan-plateau, dat zich in het Oosten des eilands tusschen de heuvels uitstrekt en het dichtst bevolkte deel van het binnenland vormt.

Het bouwgrondareaal van de Inlandsche bevolking besloeg in 1915 een oppervlakte van:

a. in geregelde cultuur:	
sawahs van levend water voor-..	
zien	11.942 bouws
sawahs van regen afhankelijk ..	91.259 bouws
tëgalvelden	251.220 bouws
b. niet in geregelde cultuur ..	10.610 bouws

Tezamen 365.031 bouws

De opbrengst aan rijst (padi) was bij benadering 912.600 pikols, d.i. gemiddeld 9.58 pikols per beplanten en 11.05 per geslaagden bouw.

De rijstproductie is dan ook lang niet voldoende voor de behoefte, zoodat de bevolking zich veelal met djagoeng moet voeden en vele Madoereezen gedurende een deel van het jaar een middel van bestaan gaan zoeken in de residenties Soerabaja, Pasoeroean en Besoei. De voornaamste producten zijn overigens kokosolie, vogelnestjes, zout (langs de kusten), tabak, inlandsche suiker, huiden en vruchten. Hier en daar vindt men aardolie-bronnen. De zeevischvangst is een der belangrijkste middelen van bestaan. Door de oprichting van Gouvernementswege op verschillende plaatsen aan de Noordkust van kosteloos ter beschikking van de inlandsche bevolking gestelde vischinzoutingsloodsen, alwaar tevens goedkoop los zout verkrijgbaar is, heeft men in de laatste jaren getracht om de vischinzoutings-industrie, welke een veelbelovende toekomst hebben kan, krachtig te bevorderen. Enig succes ter zake valt reeds te constateeren.

In 1903 waren 7312 personen in het bezit van tezamen 8574 prauwen, w.o. 1720 z.g. „majangs” (van $\pm$ 3 M². of meer inhoud), en oefenden 28.387 lieden het zeevischerijbedrijf uit. Aan zoetwatervischteelt op sawahs of in vijvers wordt niet gedaan. De zoutwatervischteelt daarentegen is van belang; in 1903 was de gezamenlijke uitgestrektheid dier vijvers 9978 bouws; als gemiddelde opbrengst (netto) worden opgegeven f 10, f 25 tot f 50 per bouw.

De economische toestand van de bevolking is over het geheel zeer bevredigend, hoewel de jaarlijksche uittocht van duizenden Madoereezen, die aan den vasten wal werk gaan zoeken, den druk van heeren- en desa-diensten voor de achterblijvenden niet onbelangrijk vermeerdert. In de laatste jaren zijn echter verschillende categorieën van heerdiensten afgeschaft en weldra zullen deze geheel tot het verleden behooren.

De inlandsche landbouw neemt langzamerhand in belangrijkheid toe, vooral ten gevolge van uitgebreide door de Regeering reeds tot stand gebrachte (Pamëkasan en Soemënëp) dan wel nog in uitvoering zijnde (Bangkalan) irrigatiewerken. Aan de bewerking der tégalvelden wordt veel zorg besteed; bemesting vindt op groote schaal plaats. De op tal van plaatsen gekweekte, voor de inlandsche markt bestemde, tabak is van superieure kwaliteit. De vruchten-

teelt is — vooral in West-Madoera — van veel beteekenis.

Met uitzondering van een enkele onderneming tot winning van kalksteen kon de Europeesche nijverheid hier tot dusver geen arbeidsveld vinden. Erfpachtsperceelen of suikerfabrieken ontbreken geheel. Ook Gouvernements-cultures bestaan hier niet. Een belangrijk middel van inkomsten voor het Gouv. is echter de zoutaanmaak, die hier in stand bleef, toen die in andere gewesten (Bantam, Krawang, Cheribon, Rëmbang en Soerabaja) gestaakt werd. Voor het op de aangewezen plaatsen aangemaakt en in de dépôt-pakhuizen geleverd zout betaalt het Gouv. aande bevolking f 10 per kojan (Ind. Stb. 1871 no. 82; 1876 no. 13 en 1881 no. 109; Bijbl. no. 3811). In de fabrieken te Kaliangët (Soemënëp) en te Krampon (Sampang) wordt dit zout in briketvorm geperst en verpakt.

De runderstapel van Madoera is zeer belangrijk en maakt den grootsten rijkdom van het eiland uit. Het Madoereesche rundvee is vermoedelijk het beste van den geheelen Indischen Archipel. Door den enormen uitvoer van trek- en slachtvee, vooral naar Java, waaronder veel van het allerbeste fokmateriaal, begon die runderstapel echter in de laatste decennia een bepaald zorgwekkenden achteruitgang te vertoonen. Door doeltreffende en stelselmatig uitgevoerde maatregelen, welke sedert 1911 in gang zijn, is men er niet slechts in geslaagd om dien te stuiten, maar is het aantal runderen verrassend snel toegenomen en ook de kwaliteit der dieren merkbaar verbeterd. Ultimo 1914 was het geboortepercentage nagenoeg verduubeld; het aantal runderen kan op ruim 581.400 stuks worden geschat. De buffelstapel heeft weinig te beduiden. De paarden zijn klein van stuk en worden — in tegenstelling met de runderen, waarvoor de Madoerees bijzonder veel hart heeft — over het algemeen slecht verzorgd; in 1906 bestond de gezamenlijke paardenstapel uit 29000 stuks. Het fokken van klein vee, als schapen, geiten, pluimgedierte, wordt als bijbedrijf beoefend; ten deele met uitvoer naar Java.

De communicatie-wegen op het eiland verkeerden in goeden staat. Spoorlijnen zijn er niet, maar er is een stoomtramweg van Kamal over Kwanjar, Baléga, Sampang, Pamëkasan en Soemënëp naar de havenplaats Kaliangët met een zijtak van Kamal via Bangkalan naar Tanahmèrah. Op de vier afdeelingshoofdplaatsen zijn in den allerlaatsten tijd zoogenaamde plaatselijke bestuurstelefoonnetten in exploitatie (Soemënëp, Pamëkasan en Sampang) of in aanleg (Bangkalan), welke, na onderlinge aansluiting, het telefoneeren over het geheele eiland mogelijk zullen maken.

De belangrijkste plaatsen op Madoera zijn deze vier afdeelingshoofdplaatsen: Pamëkasan, Bangkalan, Sampang en Soemënëp met hunne overblijfselen van de vroegere vorstenverblijven (vooral de lustverblijven en de begraaftplaats Asta nabij Soemënëp zijn vermeldenswaardig).

De tot Madoera behorende eilanden, waaronder de Kangéan- en de Sapoedi-eilanden de voornaamste zijn, leveren in hoofdzaak timmerhout, tripang, schildpad, matwerk en verfhoudende basten.

Geschiedenis. De oudste mededeeling omtrent dit eiland is te vinden in

den Nāgarakrētāgama, volgens welke het in de tweede eeuw der çaka-jaartelling van Java gescheiden werd. Politiek heeft het steeds deel uitgemaakt van de Oost-Javaansche Hindoe-rijken, gelijk later van het rijk van Mataram. Het was toen verdeeld in drie regentschappen: Bangkalan, Pamēkasan en Soemēnēp. Na de oorlogen van de O.-I. Compagnie met bedoeld rijk kwam ook Madoera onder het gezag van de Compagnie en ressorteerde onder Soerabaja. Wegens bewezen diensten ontvingen de hoofden van de drie regentschappen op Madoera hogere titels dan hunne collega's op Java. Vooral de regent van Bangkalan werd bevoorrecht en kreeg in 1747 reeds den titel van Pangéran, welke in 1753 verwisseld werd voor dien van Panēmbahan, terwijl hem tevens vergund werd den naam van Tjakra Adining Rat te dragen, evenals in vroegere jaren zijne voorvaderen (Vorsten van Sampang) geregeerd hadden onder den naam Tjakra ning Rat. Nadat het gezag der O.-I. Compagnie in den Oosthoek van Java gevestigd was, werd den Panēmbahan van Bangkalan bovendien nog een soort oppertoezicht over de regenten van dat gebied toevertrouwd, waardoor zijn aanzien meer en meer toenam. De regent van Soemēnēp ontving in 1751 den titel Radèn Toemēnggoeng, terwijl zijn zoon en opvolger, wegens bewezen diensten, den titel Pangéran Nata Koesoema werd geschonken; deze kreeg tevens het beheer over de Kangéan-eilanden.

Ook Daendels begunstigde de vorsten op Madoera boven de overige regenten op Java en gaf aan den Panēmbahan van Bangkalan den persoonlijken titel van Sultan Toewa, terwijl een kleinzoon van dezen aangesteld werd tot regent van Pamēkasan onder den titel Radèn Toemēnggoeng Adining Rat. De Vorst van Bangkalan betoonde echter grooten ontdank voor deze gunsten en koos bij de komst der Engelschen onmiddellijk hunne zijde, de Hollandsche gouvernementsdienaren liet hij vatten, binden en aan de Engelschen uitleveren. Als belooning hiervoor deed de Engelsche landvoogd in 1815 den Sultanstitel, die uitsluitend als persoonlijk eerbewijs aan Tjakra Adining Rat den Ien was toegekend, overgaan op diens zoon, die als Sultan Tjakra Adining Rat II erkend werd. De Gouv.-Generaal Van der Capellen bevestigde de beschikkingen van Raffles in 1820 en zoo voerden de regenten van Bangkalan een hooger titel dan hun door de vorsten van Mataram ooit was toegekend. Bij den dood van den tweeden Sultan (1847) moest die titel echter weder plaats maken voor dien van Panēmbahan.

De Pangéran, later Panēmbahan, van Soemēnēp hield bij de komst der Engelschen onze zijde, verdedigde zijn woonplaats dapper, doch moest ten slotte voor de overmacht zwichten. Zijn zoon moest hem beloven hem onder de Hollandsche vlag te zullen begraven. Dit geschiedde in 1812, toen hij opgevolgd werd door dezen zoon onder den titel Panēmbahan Nata Koesoema. Deze onderscheidde zich al spoedig, zoo door zijne rechtzchapenheid en trouw aan het Nederlandsch gezag als door zijne geleerdheid en belangstelling in het welzijn van zijn land en volk. Raffles had, bij zijne nasporingen naar Java's geschiedenis en oudheden, buitengewoon veel

aan dezen Vorst te danken en raadpleegde hem voortdurend. Als belooning verzekerde Raffles aan zijn oudsten zoon, Pangéran Nata Nēgara, de opvolging, eene beschikking die evenzeer door Baron Van der Capellen werd bevestigd (1820). Vijf jaar later, nadat de Panēmbahan in den oorlog tegen Boni goede diensten had bewezen en zijn hulp opnieuw had aangeboden in den opstand tegen Dipā Nēgarā, beloonde de Nederlandsche Regeering hem andermaal door toekenning van den persoonlijken titel van Sultan van Soemēnēp. onder den naam van Pakoe Nata ning Rat. Hij overleed in 1854 op 73-jarigen leeftijd en werd opgevolgd door een zijner zonen onder den titel Panēmbahan Nata Koesoema, na wiens dood (1879) de resident van Madoera het bestuur over dit regentschap in handen nam, evenals ook in 1853 reeds was geschied ten aanzien van Pamēkasan.

Geleidelijk werd aldus, ook in Bangkalan, het zelfbestuur der Madoereesche vorsten besnoeid en vervangen door meer directe inmenging van het Hollandsch gouvernement. Zoo werd in 1863 bij de aanvaarding van het bestuur over Bangkalan door Panēmbahan Tjakra Adining Rat, het recht tot belastingheffing overgedragen op de Indische Regeering en het regentschap verdeeld in acht districten, terwijl ook het Europeesch bestuur geregeld en het regentschap in twee assistent-residentien gesplitst werd. Na den dood van genoemden Panēmbahan (1882) werden alle deelen van Madoera geleidelijk ingericht op den voet der Gouvernementslanden, zoodat het eiland thans geheel onder rechtstreeksch bestuur staat van het Nederlandsch gezag (zie Ind. Stb. 1900 no. 239, zooals dat gewijzigd is laatstelijk bij Ind. Stb. 1914 no. 169).

Vgl. Palmer v. d. Broek, „Geschied. v. h. vorstenhuis van Madoera”, uit het Javaansch vertaald, in T. Bat. Gen. XX, XXII, XXIV; E. B. Kielstra, Gids 1890, IV, bl. 517; H. Massink, „Bijdrage t. d. kennis van het vroeger en tegenwoordig bestuur op het eiland Madoera”, Arnhem 1888.

MADOERA (STRAAT) tusschen Java en de Zuidkust van Madoera met de daar beoosten gelegen eilanden, is aan den Oostinloop bijna 60 K.M. breed, loopt eenigszins vernaauwend toe en wordt aan de W.-zijde bijna geheel afgesloten door den bewesten Pasoeroean Noord-Zuid loopenden Javawal. Het trechtervormig toeloopende N.W. gedeelte der straat, het Oostgat van Soerabaja, heeft een nauwen toegang tot de reede van die plaats, terwijl langs de vlakke Westkust van Madoera een aanvankelijk smalle en later wijd uitlopende vaarweg, het Westgat van Soerabaja, de verbinding vormt met de Javazee.

De N.O. hoek van Java heeft een woest aanzien; steil uit zee oprijzende rotswanden gaan hier over in de oplopende, spaarzaam begroeide hellingen van het Baloerangebergte, waarin vele gele grasvelden met groote, donkere rolsteenen worden gezien. Verder om de West wordt de kust lager en gaat over in een begroeide en gedeeltelijk bebouwde vlakte, waarachter zich de Ijang- en Tēnggērgebergten verheffen, van welke de uitloopers aan weerszijden van Bēsoeki, tot de lage, zandige kust reiken. In

deze vlakte ziet men de schoorsteen van verscheidene suikerfabrieken; N.W. van Pasoroëan is de kust modderig en met laag struikgewas begroeid.

De Zuidkust van Madoera is aanvankelijk glooiend en hier en daar heuvelachtig achter een smal zandstrand, verderop laag en moerassig, om bij de Z.W. punt van het eiland steil en steenachtig te worden met hooge achtergelegen heuvels. In de diepe en schoone straat liggen enkele verspreide eilandjes en riffen. De diepte neemt om de West langzaam af om plotseling te verminderen in het *Oostgat van Soerabaja*, dat geheel ingenomen wordt door een ondiepe, vrij steil oplopende, slappe modderbank, waarbuiten een loodslichtschip ligt en waarin een verlichte en betonde geul met een minste diepte van 39 d.M. toegang geeft tot Soerabaja. Waar de kusten van Java en Madoera elkaar tot op 3 K.M. naderen, wordt deze geul diep en blijft dit, langs den uit vischijvers bestaanden en later begroeiden Javawal, tot voorbij Oedjoeng Piring op Madoera, in het *Westgat van Soerabaja*, waar de kusten weer van elkaar afwijken en de dusgenoemde Trechter wordt gevuld door een hardere bank, waarover een drempel met 63 d.M. minste water naar de Javazee voert. Aan de Oostzijde van het vaarwater ligt hier, van hoek Piring tot het Djamoenggrif, waar de drempel begint, een stroomleidende dam; de diepte in de smalle geul op den drempel is kunstmatig verkregen en wordt evenzoo onderhouden door het slib van den bodem los te woelen en bij gunstigen stroom naar zee te doen voeren. Ook het Westgat is betond en verlicht, buiten de bank ligt eveneens een loodslichtschip.

De Oostmoesson komt door in April en waait van Mei t/m September geregeld en vrij krachtig, in October hebben Z.Z.O. winden nog de overhand, November is de kenteringmaand en in December komt de Westmoesson door, die geregeld, maar zwakker dan de Oostmoesson, waait tot in Maart, in welke maand de wind reeds variabel is. Onder den Javawal heeft men in den Oostmoesson des nachts krachten en geregelden landwind en overdag flauweren zee-wind, die meer veranderlijk is van richting; in den Westmoesson waait des nachts zwakke, veranderlijke landwind, afgewisseld door stilte en overdag krachtige, geregelde zeewind. Onder den Madoerawal is het juist omgekeerd, de wind is evenwel doorlopend flauwer.

De regenval is niet bijzonder groot, de meeste regen komt in Januari en Februari neer; in den Oostmoesson valt zoo goed als geen regen. Hevige windvallen worden zelden waargenomen, maar vrij veel lichte buien in den Westmoesson. De heiligheid is bijzonder groot en wordt in Augustus, September en October slechts overtroffen door die in de Timorzee. In den Oostmoesson staat in de straat een vrij hevige Oostelijke deining en dikwijls vrij hooge zee.

De stroom loopt in den Oostmoesson overwegend om de N.N.W. en N.W. en staat in Juli, Augustus en September bijna onafgebroken krachtig door; in den Westmoesson is de stroom veel minder sterk en heeft die om de N. O. en Oost de overhand. In de kenteringmaanden loopt een dubbeldaagsche stroom heen en weder, onder de Java- en Madoerawallen evenwel minder krachtig dan in het midden der straat.

In het Ooster- en Westervaarwater van Soerabaja loopt steeds een geregelde dubbeldaagsche stroom.

De vertikale waterbeweging is schijnbaar zeer onregelmatig. Bij de Meindertsdroogte, aan den Oostgang der straat, is het getij overwegend enkeldaagsch en loopen de rijzing en daling zeer sterk uiteen; langs den Javawal is het getij steeds sterker dan langs Madoera. Vóór het Oostgat van Soerabaja en op de reede dier plaats neemt de getijbeweging in belangrijkheid toe en krijgt het dubbeldaagsch karakter de overhand, de hoogste en laagste waterstanden worden te Soerabaja elk tweemaal 's jaars bereikt en verschillen 33 d.M. In het Westgat neemt de getijbeweging in belangrijkheid af en wordt het karakter bijna zuiver enkeldaagsch.

Voor Oost- en Westgat van Soerabaja worden getijtafels uitgegeven. Zie Zeemansgids deel III.

MADOEREESCH. Het Madoereesch wordt gesproken op het eiland Madoera en op de omliggende kleine eilanden, met inbegrip van de groepen Sapoei en Kangéan, alsook door de Madoereesche kolonisten op Oost-Java, vooral in de residentiën Bêsoeki en Probolinggo. De taal, gelijk zij op Madoera gesproken wordt, kan verdeeld worden in twee hoofd-dialecten: het West-Madoereesch, dat nog onderscheiden kan worden in het Pamêkasansch en het Bangkalansch en het Oost-Madoereesch of Soemênêpsch, waarvan men het Kangéansch als een meer afwijkend onder-dialect kan aanmerken. Over 't algemeen heeft het Oost-Madoereesch oudere vormen meer ongeschonden bewaard dan de Westelijke tongval. Het Madoereesch staat ongetwijfeld het naast aan talen als het Javaansch, het Soendaneesch, het Maleisch enz., maar zeer moeilijk is het, om den juiste graad van verwantschap te bepalen. Stellig heeft de taal in groote mate den invloed van het Javaansch ondergaan en derhalve is het zeer bezwaarlijk thans nog na te gaan in hoeverre sommige punten van overeenkomst aan dien invloed zijn te wijten; evenwel zijn er nog aanwijzingen genoeg, dat de taal oorspronkelijk nu juist niet enger verwant met het Javaansch kan geweest zijn dan bijv. met het Maleisch het geval is. Evenmin kan gezegd worden, dat het bijv. nader bij het Mal. staat. Het klankstelsel der taal vertoont de bijzonderheid van het voorkomen van geaspireerde zachte medeklinkers: *gh*, als regel beantwoordende aan Jav., Mal. *g*, (de niet geaspireerde *g* is in het Mad. zeer zeldzaam); *dh*, als regel beantwoordende aan Jav. *d*, (de *d* komt eveneens zeer zelden voor in het Mad.), *qh*, als regel daar, waar Jav. en Mal. beide *d* vertoonen, (*d*, waar ook het Mal. den zelfden klank vertoont tegenover Jav. *r*); *bh*, als regel daar, waar zoowel Jav. als Mal. *b* vertoonen, (*b* waar het Jav. *w* heeft), *djh*, als regel waar zoowel Jav. als Mal. *dj* vertoonen, alsook waar het Mal. *dj* tegenover Jav. *d* heeft, (*dj* staat voor Jav., Mal. *y*). Voorts is opmerkelijk de regelmatige behandeling der klinkers, afhange van den aard der medeklinkers, zoodat, eenigszins in 't algemeen gezegd, de *a*, *è* en *o* alleen na een scherp medeklinker, de *i* en *u*, en een zachtere variëteit van de *a* na een zachten medeklinker voorkomen. Eene algemeen Mal. Pol. *t* als sluiters gaat dikwijls over

in een ingeslikten mede-klinker, (dus het geluid voortgebracht met afsluiting der stem-spleet); zeldzamer geschiedt dit met eene oorspronkelijke *p* als sluiters, hetzelfde verschijnsel dus als bijv. het Mak. vertoont, alleen in een minder gevorderd stadium. Ook eene oorspronkelijke sluitende *h* wordt weggeworpen, waar tegenover staat, dat in het West-Mad. dikwijls eene *h* wordt toegevoegd, als een, oorspronkelijk op een klinker eindigend woord, afzonderlijk of aan het einde van eene zinsnede wordt uitgesproken. Eene sluitende *k* behoudt, in tegenstelling met het Jav., enz., gewoonlijk de volle uitspraak, behalve in enkele woorden als *anaq*, kind, *manog*, vogel, welke woorden, ook in de talen in het Oosten van den Archipel het eerst de sluitende *k* verliezen. Opmerkelijk is voorts de neiging tot verzachting van mede-klinkers, niet alleen van een sluiters vóór een één-lettergrep achtervoegsel, maar ook aan het begin van een woord, (een verschijnsel eveneens Oostelijk veelvuldig voorkomend), alsmede tot verdubbeling van mede-klinkers in een woord, ook waar het klankstelsel dit niet bepaaldelijk vereischt. In tegenstelling tot het Jav. gaat de taal bij de klanken, welke vallen onder de zoogenaamde Van-der-Tuuksche klankwetten, met het Maleisch mede. De middelen, waardoor nieuwe woorden gevormd worden, komen gedeeltelijk overeen met de, ook in het Jav., enz. gebruikelijke, bijv. het suffix *é* (= Jav. *Mal. é*) tot vorming van locatieve werkwoorden, het suffix *agh*, (Jav. *ake, akèn*, enz.), hier meer bepaaldelijk gebezigd om instrumentale werkwoorden te vormen, en zulke, welke aanduiden, dat iets ten voordeele van iemand geschiedt, enz. Maar daarnevens wordt bijv. aangetroffen een prefix *ma*, d. i. een genasaliseerd *pa*, tot vorming van causatieven, welk algemeen M. P. voorvoegsel in het Jav. enz., geheel in onbruik is geraakt. Zoo ook een prefix *nga*, d. i. een genasaliseerd *ka*, bijv. *ngasëllog*, (van *sëllog*, ring), iets als een ring gebruiken: *ngatanges*, over iets of iemand weenen, (welke functie van *ka* meer overeenkomt met die in sommige meer Oostelijk gelegen talen); enz. Op te merken is ook het ontbreken van het pre- of infix *um*, waarvoor een voorvoegsel *a* in de plaats treedt.

Het passief wordt gevormd door een prefix *é* (= M. P. *i*); daarnevens komt in het Kangeansch evenwel ook *dí* voor. De imperatief verschilt niet in vorm van den indicatief. Met het Jav. heeft het Mad. gemeen het modale suffix *a*; het gebruik stemt meer overeen met dat van het oud-Jav. dan met de hedendaagsche taal, maar is toch ook niet volkomen gelijk. Door middel van het relatieve voornw. vormt het Mad. constructie's tot aanduiding van den nadruk, welke vergeleken kunnen worden met die, waarbij het Jav. zich van de zoogenaamde hulpwoorden bedient.

Verskil van taalsoorten bestaat in het Mad. niet in die mate als in het Jav., zelfs niet als in het Soendaneesch, maar toch zijn een aantal woorden verschillend, naarmate men meer of minder beleefd spreekt, (daargelaten die woorden, welke overeenkomstig met wat men in het Jav. het *krâmâ-inggil* noemt, bepaaldelijk van meerderen gebruikt moeten worden), onderscheidingen, welke wel aan Jav. invloed zijn toe te schrijven. De Mad. litteratuur, welke, behalve

door enkele proza-werken, vooral door geschriften in gebonden stijl wordt gevormd, bestaat voornamelijk uit vertalingen en min of meer vrije bewerkingen van Jav. origineelen; men zie hierover de catalogi van Dr. A. C. Vreede en Dr. H. H. Juynboll.

Litteratuur: A. C. Vreede, Handleiding tot de beoefening der Madoereesche taal, 1e deel Leiden 1882, 2e deel 1884, 3e deel 1888, 4e deel 1890; Tjarita Brakej, Madoereesche Dongeng met Mad.-Jav. woordenlijst en Aanteekeningen, door A. C. Vreede, Leiden 1878; Madoereesche Spraakkunst door H. N. Kiliaan. Eerste stuk: Inleiding en Klankleer. Tweede stuk: Woordleer en Syntaxis; beide Batavia 1897; Nederlandsch-Madoereesch woordenboek, Batavia 1898 en Madoereesch-Nederlandsch woordenboek, in twee deelen, Leiden 1904—1905 door denzelfden. J. C. G. J.

MADOEREEZEN. Naam van de inheemsche bewoners van het eiland Madoera en de in de onmiddellijke nabijheid daarvan gelegen kleinere eilanden (met inbegrip van den Sapoedi-Archipel tot en met Raäs en Goa-Goa), van waaruit zij zich geleidelijk over Bawean, den Kangean-Archipel en de beide Oostelijkste gewesten (Pasoeroean en Besoeiki) van het eiland Java hebben verspreid. Ook ter hoofdplaats Soerabaja is hun aantal zeer beduidend. In het Zuidelijke deel van de afdeeling Malang, residentie Pasoeroean, treft men slechts enkele Madoereesche desa's tusschen de Javaansche aan; hoe Noordelijker men komt, destemער neemt dit aantal toe. In de Noord-westelijkste afdeeling Bangil van hetzelfde gewest wonen de Madoereezzen niet meer verspreid in eigen desa's, doch hebben zij zich met de oorspronkelijke Javaansche bevolking vermengd en vormen zij langzamerhand het overwegende deel. Beoosten de afdeelingshoofdplaats Bangil nemen de Madoereezzen hoe langer hoe meer in aantal toe en zijn de districten Gratiën Djati der afdeeling Pasoeroean nagenoeg uitsluitend Madoereesch evenals het tot die afdeeling behorende district Tënggër, voor zoover dit niet door de eigenlijke Tënggëreezen bewoond wordt. De afdeelingen Probolinggo, Kraksaän en Loemadjang (vroeger het gewest Probolinggo uitmakende, doch thans onder Pasoeroean ressorteerende) zijn eveneens bijna uitsluitend Madoereesch, met uitzondering van enkele kampongs ter afdeelingshoofdplaats Probolinggo, het Zuidelijke deel van het Probolinggoosche district Tënggër en het Zuidelijke en Westelijke deel der afdeeling Loemadjang, alwaar echter het Madoereesche element mede geleidelijk toeneemt. Het gewest Besoeiki wordt geheel door Madoereezzen bewoond, behalve de districten Djëmbër en Poëgër en de afdeeling Banjoewangi. In den even vermelden Kangean-Archipel en — zij het ook in mindere mate — op de Sapoedi-eilandengroep is de Madoereesche bevolking sterk met Makassaarsche, Boëgineesche en Balineesche elementen vermengd.

Het totaal aantal Madoereezzen kan (ult. 1915) op circa 4 miljoen zielen geschat worden, waarvan ongeveer $1\frac{3}{4}$ miljoen in het gewest Madoera, de eigenlijke bakermat van dit volk. De toename is vooral in de laatste halve eeuw buitengewoon groot. Omstreeks 1860 toch telde de Inlandsche bevolking van het gewest Madoera slechts circa een half miljoen zielen en is dus sinds dien bijna

verviervoudigd. Voor het getal Madoereezzen daarbuiten zijn geen betrouwbare cijfers te vermelden, doch veilig mag worden aangenomen, dat de toename relatief nog beduidender moet zijn.

Evenals de Javanen behooren de Madoereezzen tot den Maleischen volksstam, doch ze zijn in tal van opzichten van eerstgenoemden onderscheiden. In lichaamslengete stemmen zij vrijwel overeen, hun schedel is echter in doorslag iets langer en hun tanden zijn minder schuin geplant. De oogspleet ligt horizontaler, het aangezicht is breder en minder fijn besneden, de gelaats-trekken zijn krachtiger, het lichaam is forscher gebouwd en gespierder. Een zeer opvallend kenmerk is het sterk uitpuilen der jukbeenderen. Omtrent den haargroei valt opmerken, dat de Oostelijke Madoereezzen in den regeliets behaarder zijn dan de Westelijke: in het Soemënöpsche draagt men vaker een knevel dan in het Bangkalansche en komt ook wel eens een ringbaard voor.

De Madoereesche vrouwen hebben veelal iets lomps; vooral echter in West-Madoera en ook onder het gemengd Javaansch-Madoereesche ras in het Pasoeroeansche treft men fraaie, flink gebouwde individuen aan. De buste is meestal schooner gevormd dan bij de Javaansche vrouwen, hetgeen vermoedelijk eensdeels toetschrijven is aan het niet dragen van een borstlap (këmbën, MAD: pëndjoeng), waardoor de boezem minder gedrukt wordt en anderdeels aan de omstandigheid, dat de vrachten op het hoofd in stede van op den rug getorst worden, waardoor zij meer vooruitsteekt.

Voor zoover het mogelijk is van algemeene karaktertrekken te spreken, kan gezegd worden, dat de Madoerees minder vormelijk, energieker en zelfstandiger is dan de Javaan, een zelfstandigheid echter, die zich niet zelden in een soort grofheid en ongemanierdheid openbaart, welke iemand, aan den omgang met den hoffelijken, zij het dan ook meer slaafschen, Javaan gewend, vooral bij eerste kennismaking onaangenaam aandoet. Zelfs in gesprekken met hoogergeplaatsten is zijn toon vrijmoedigen ongedwongen, vaak bij het brutale af, hetgeen echter niet verhindert, dat hij zich afpersingen zijner hoofden dikwerf zonder verzet laat welgevallen. Onder het loopen praat hij vaak hardop en maakt hij levendige gebaren. Zeer velen maken den indruk van erg zenuwachtig te zijn; speciaal onder de aanzienlijken op het eiland Madoera zelve komen betrekkelijk veel zwakzinnigen voor: wellicht een gevolg van aanhoudende inteelt. Vrij algemeen is een kenmerkende zucht tot tegenspraak; ook is de doorsneë-Madoerees zeer nieuwsgierig en eigenwijs. Hij is daarentegen trouw aan zijn woord: op zijn beloften kan men vrij wel staat maken.

Als vermoedelijk gevolg van de schraalheid van den bodem, de dichtheid der bevolking en den daaruit voortvloeienden harden strijd om het bestaan, is de van het eiland Madoera afkomstige Madoerees gemeenlijk zeer sober van aard en van een aan gierigheid grenzende zuinigheid. Hun spaarzaamheid veroorlooft aan het overgrote meerendeel der vele duizenden, die in den Oostmoesson naar Java plegen over te steken ten einde aldaar gedurende eenige maanden werk te zoeken, om een aanzienlijk gedeelte van

het verdiende loon op zij te leggen en daarmee — soms in voedingsmiddelen, meest padi, omgezet — huiswaarts te keeren. Krachtigervan gesteld dan de Javanen zijn ze voor werk, dat weinig overleg vordert, beter geschikt en geven tal van werkgevers dan ook dáárvoor aan hen de voorkeur. Bij arbeid echter, welke grootere intellectuele eischen stelt, schijnen zij vooralsnog niet tegen de Javanen te kunnen concurreeren.

Bijzonder geprononceerde karaktertrekken van den Madoerees zijn verder: achterdocht en wraakgierigheid. De talrijke gevallen van vaak zeer zware verwondingen, doodslag en moord, alsmede verminkingen van vee en brandstichtingen (op Oost-Java vooral in tabaksschuren en suikerriettuinen) zijn meestal gevolgen van ware of vermeende beledigingen of miskenningen. Gevallen van bloedwraak zijn eveneens niet zeldzaam. Diverse veeten worden vooral tegen het einde der vasten (poesasa), tijdens de malëmans, uitgevochten, waarbij partijen hun vrienden medenemen en soms verscheidene dooden vallen.

Vergiftigingen van vee worden tamelijk veelvuldig, van personen daarentegen slechts zeer zelden geconstateerd.

Opium wordt betrekkelijk weinig gebruikt, de Madoereezzen zijn er, over het geheel, geen liefhebbers van en aan dat heulsap verslaafden komen — voorzover bekend — onder hen niet voor. In het gewest Madoera zelve is sinds eenige jaren een licentiestelsel in werking, waardoor het opiumgebruik voorbeschikt is om binnen afzienbaren tijd (na het afsterven der bestaande schuivers) geheel te verdwijnen. Spiritualiën, zoowel van westersch als van inheemsch fabrikaat, zijn bij tal van Madoereezzen zeer geliefd. Vooral het gegiste sap van den arènpalm — de bekende toewak — ook wel van den lontar of siwalanpalm, wordt, speciaal in West-Madoera, veel gebruikt. Dronkenschap komt dáár vrij veel voor. Door o.a. aan het geven der vereischte vergunningen voor het houden van openbare vermakelijkheden een verbod tot het gebruikmaken van bedwelmende dranken te verbinden, wordt van bestuurswege zooveel mogelijk tegen dit euvel geageerd.

Het algemeene zedelijkheidspeil staat bij de Madoereezzen hooger dan bij de Javanen. Prostitutie komt weinig voor. Het godsdienstig leven is tamelijk opgewekt: zonder bepaald fanatiek te zijn komt de Madoerees over het algemeen zijn Moslimsche godsdienstplichten getrouwelijk na. Vooral is dit onder de talrijke adellijken het geval, hetgeen zeker voor een groot deel aan den invloed van de bij hen in hoog aanzien staande Arabieren moet worden toegeschreven. In Oost-Madoera is het aantal dezer Arabieren betrekkelijk zeer groot. De christelijke zending kan tot dusver onder de Madoereezzen op slechts weinig resultaat wijzen. De algemeene volksontwikkeling laat momenteel nog zeer veel te wenschen over. Voor schoolonderricht gevoelt de kleine man zoo goed als niets en hoe Oostelijker men komt, hoe sterker dit het geval is. Eerst in de allerlaatste jaren beginnen de desascholen eenigen ingang te vinden. Door de hogere standen wordt echter tamelijk veel zorg aan de opvoeding hunner zonen besteed; voor hun dochters wordt dit vooralsnog minder noodig geacht. Het levendige temperament der

Madoereezen, hun scherp opmerkingsvermogen en zeer ontwikkeld gevoel voor humor, hun vatbaarheid voor het leeren bespelen van westersche muziekinstrumenten e.d. zijn aanwijzingen, dat het algemeen verbreide begrip als zouden zij van nature dom wezen en niet vatbaar voor hogere geestelijke ontwikkeling, vermoedelijk allen redelijken grond mist.

De door de Madoereezen gesproken taal (zie voor meerdere bijzonderheden MADOEREESCH) vertoont bij tal van afwijkingen toch ook veel overeenkomst met het Javaansch. Het heeft hetzelfde letterschrift en een zeer groot aantal stamverwante woorden, welke op nagenoeg dezelfde wijze geschreven, echter geheel anders worden uitgesproken. De beleefdheidsvormen zijn minder ver doorgevoerd en de literatuur is van veel geringere beteekenis. Enkele klanken doen aan het Soendaneesch denken. Op het eiland Madoera zelve, waar het Madoereesch uiteraard het zuiverst gesproken wordt, onderscheidt men twee hoofdlecten, n.l. het West- en het Oost-Madoereesch. Het eerste wordt in de regentschappen Bangkalan, Sampang (met uitzondering van het Noord-oostelijke district Waroe) en in hoofdzak ook in Pamëkasan, het laatste in het regentschap Soemënöp en het evenvermelde district Waroe gesproken. Deze scheiding op taalgebied komt vrij wel met de indeeling in Madoereezen en Soemënapers gedurende den compagniestijd overeen. De door de buiten het eiland Madoera gevestigde Madoereezen gesproken taal houdt met hun afkomst uit West- of Oost-Madoera verband, terwijl de taal der oorspronkelijke bewoners of die der van elders geïmmigreerden natuurlijk ook haar invloed gevoelen doet. Zoo wordt bijv. op Bawean en in West-Pasoeroean een mengelmoes van Javaansch en West-Madoereesch gesproken; in Oost-Pasoeroean en Besoeki van Javaansch en Oost-Madoereesch; op de Oostelijk van Madoera gelegen Sapoeiden Kangean-Archipels van Oost-Madoereesch, Balineesch, Boegineesch etc. Als eigenaardige bijzonderheid zij hier nog vermeld, dat in enkele aan straat Madoera tegenover de Soerabajasche kust gelegen desa's van het regentschap Bangkalan het Javaansch de volkstaal is.

Behalve dat voor vele zaken in Oost- en West-Madoera geheel verschillende benamingen bestaan, kan gezegd worden dat de West- en Oost-Madoereesche dialecten zich in hoofdzak daarin van elkander onderscheiden, dat het West-Madoereesch neiging tot kortere vormen vertoont en de sluitletter van het grondwoord in den regel verzacht wordt. Het Oost-Madoereesch is door de Regeering als officieele schrijftaal aangenomen en de leer- en leesboeken der openbare scholen en de ter Landsdrukkerij gedrukte vertalingen zijn dan ook in dat hoofdlect gesteld. De in het regentschap Pamëkasan gesproken taal — hoewel hoofdzakelijk West-Madoereesch — vormt in velerlei opzicht een overgang tusschen de beide hoofdlecten en heeft sommige woorden met het Oost-Madoereesch gemeen.

De kleeding der Madoereesche mannen bestaat uit een vrij korte, nauwsluitende broek, een buis en een hoofddoek. Een kaïn wordt zelden gedragen. De hoofddoek wordt op West-Madoera gewoonlijk los om het hoofd gebonden (bij wijze van muts), terwijl de beide einden, na op het achterhoofd geknoopt te zijn, los

afhangen. Op Oost-Madoera, waar men het haar langer pleegt te laten groeien en de hoofddoek dus vaster moet zitten, wordt deze meer op de Javaansche manier gedragen. Aan de voorzijde steekt, meestal links, een punt uit. De westelijke Madoereezen, die het haar veelal kort knippen, hebben ook wel eens ringen in de ooren; gewoonlijk echter alléén in het linker oor. De vrouwen dragen een sarong — zelden een kaïn — en een baadje, dat bij de West-Madoereezen tot aan de heup en bij de Oost-Madoereezen tot even boven de knie reikt. Bij die uit de hogere standen zijn voorts nog een onderlijffe, een buikband en diverse sieraden als broches, doekspelden etc. in gebruik. In het algemeen kan gezegd worden, dat onder de vrouwen der West-Madoereezen meer verscheidenheid in kleeding en in kleur daarvan heerscht dan onder die der Oost-Madoereezen. Het haar wordt door eerstgenoemden vrij hoog in den nek gedragen en door laatstgenoemden zeer laag. De beide wrongen, waarin het verdeeld wordt, zijn bij de Oost-Madoereesche vrouwen veel grooter en steken aan weerskanten van het hoofd uit. Arm- en beenringen, gemeenlijk van zilver, worden veelvuldig door jonge meisjes en kleine kinderen gedragen. Over het geheel genomen maakt de Madoerees — zoo vrouw als man — een slordiger indruk dan de Javaan; dit is ook met erf en woning het geval, welke laatste vaak met pannen gedekt is.

Als gevolg van hun meer zelfstandigen aard heeft het communaal grondbezit nooit onder de Madoereezen wortel kunnen schieten. Het desa-verband is bij hen ook veel losser dan bij de Javanen en het gevoel voor adat slechts weinig ontwikkeld. Door de schraalheid van den bodem op het eiland Madoera, het gebrek aan voldoende irrigatiewater en de groote dichtheid der bevolking heeft de Madoerees van huis uit harder moeten ploeteren om het noodige voedsel uit zijn grond te halen dan bijv. in het onder veel gunstiger omstandigheden verkeerende Oost-Java het geval is. Vandaar, dat de oorspronkelijke bewoners dier streek het dan ook in den strijd om het bestaan tegen hem hebben moeten afleggen en grootendeels verdrongen zijn.

Op het eiland Madoera zelve kan in het algemeen geconstateerd worden, dat de Madoerees minder zorg aan zijn sawahvelden besteedt, doch daarentegen een voorbeeldig bebouwer van tuinen en tegalgronden is: aan bemesting daarvan wordt heel wat ten koste gelegd, vruchtenteelt en tabakscultuur staan op hoogen trap. Als verzorger van rundvee heeft hij in geheel Insulinde vermoedelijk zijn gelijke niet. Voor zijn kërappan-stieren toont hij vaak méér hart dan voor zijn gezin (zie verder wat den veestapel betreft onder het hoofd MADOERA). Ook als kleinhandelaar munt de Madoerees uit: in den Oost-moesson trekt hij met zijn pikolpaard heen en weer om met den handel eenige bijkomsten te verdienen. Behalve de beide manden heeft het paard dikwijls ook nog den handelaar te dragen. De nijverheid staat onder de Madoereezen op een tamelijk laag peil: zooals reeds werd opgemerkt, schijnen zij, vooralsnog, voor fijn werk minder geschikt. Men treft echter vrij goede pannen- en pottenbakkers, mandenvlechters, grofsmeden, metselaars, timmerlieden, koperslagers e.d. onder hen aan. Het aan-

tal vormen van blanke wapens is zeer groot.

De Madoereesche visschers en zeevaarders zijn om hun stoutmoedigheid en onverschrokkenheid bekend; de hulpmiddelen, waarvan zij zich bedienen, zijn nog vrij primitief.

Onder goede leiding is de Madoerees een zeer bruikbaar militair. Reeds in den compagnieertijd werd van de als zeer moedig bekend staande Madoereezers en Soemënapers gebruik gemaakt als men hulptroepen noodig had (zie BARISAN).

Van de onder de Madoereezers in zwang zijnde vermakelijkheden zijn, op het moedereiland zelve, de stierenwedrennen (kërappan, Mad: këraban) wel het meest geliefd. Ze zijn thans ook aan de van Regeeringswege getroffen veeverbeteringsmaatregelen dienstbaar gemaakt (zie onder KERAPPAN). Het laten vechten van stieren (toktok), waarbij de dieren elkander met den kop trachten terugteduwen en de strijd beslist is als één hunner wegloopt, komt alleen nog op Oost-Java voor. Het aangaan van weddenschappen is hierbij schering en inslag, als ook bij de — hoewel streng verbodene, toch nog vaak voorkomende — hanengevechten, saboeg of tegel genaamd naar gelang al of niet van kunstsporen (tadji) gebruik wordt gemaakt. Ook met duiven wordt dikwijls gewed: zoo heeft men de andogan, waarbij men een wijfjesduif bij de pooten vasthoudt en fladderen laat. De doffers zien dit uit de verte en wie hunner het eerst op die duif afgaat is winner. Voorts de gëtaghan, waarbij eenige aan verschillende eigenaars toebehoorende duiven, elk van een fluitje voorzien, losgelaten worden en naar hun eigen til moeten terugvliegen. Gaat een duif met een andere mede en komt zij dus in een andere til terecht, dan heeft haar eigenaar de weddenschap verloren. Een derde manier, de alëran is het aan elkander verbinden van twee duiven middels een lang touw, waarbij diegene, welke de andere medesleept, als winner wordt beschouwd. In al deze gevallen kan bedongen worden, dat de verliezende duiven den eigenaar van de winnende als prijs toevallen. Maar al te vaak geven deze vermakelijkheden aanleiding tot vechtpartijen, waarbij dan meestal — gauw als de Madoerees is met het trekken van zijn kort venijnig scherp mesje (de piso blati) — bloed vloeit.

Onschuldiger is het z.g. kamrat këtëran, waarbij de deelnemers hun touw tordelduiven (këtëran, Jav. përkotoet) medenemen en onder het genot van een kopje thee en wat pisanggebak naar het geluid dier diertjes luisteren, waarbij dan tevens wordt uitgemaakt welke duif het beste kirt. Deze këtërans halen vaak zeer hooge prijzen.

Mede zeer geliefd bij de Madoereezers, maar ook meestal aanleiding gevend tot vechtpartijen, zijn de slawatans of sandoers, op Oost-Madoera podjian en op Oost-Java sroenën genaamd. Een jongen van circa 12 jaar wordt als meisje gekleed, terwijl er verder een paar potsenmakers en de leider der vertooning zijn. De begeleidende muziek bestaat uit een soort klarinet (sroenën), twee kandangs en een kënong. Er wordt gedanst, men zingt grappige liedjes en houdt komische samenspraken, welke het publiek doen schateren van het lachen. Europeanen, Arabieren, Chinezen en niet zelden zelfs ambtenaren, worden op vaak luimige wijze geparodieerd.

Het eigenlijk gezegde tandakken (MAD. tandhang), waarbij een vrouw (ronggèng) op de

maat der gamëlan danst en de gasten mededoen, komt minder vaak voor, daar de gamëlan onder de Madoereezers betrekkelijk zeldzaam is.

MADREPOREN. Familie der steenkoralen, waartoe poreuse en soms fijnvertakte soorten, zooals de hertschoornkoralen, behooren. (Zie NETELDIEREN).

MADZHAB, d. i. eene richting of school op het gebied van Mohammedaansche wetgeleerdheid; *fikh*-school; zie ISLAM; II, c.

MAETSUYKER (Mr. JOAN). Geb. te Amsterdam 14 Oct. 1606; zijne moeder stamde uit het geslacht Faes. Na te Leuven tot doctor in de rechten bevorderd te zijn, vertrok hij als pensionaris van den raad van justitie te Batavia in 1635 naar Indië, waar hij spoedig hooge betrekkingen bekleedde (1636 president van de weeskamer, 1637 president van het college van schepenen, 1638 baljuw, 1640 president van den raad van justitie en president van Chi-neesche boedelmeeesters). Reeds in 1641 werd hij raad extra-ordinair van Ned.-Indië. In die betrekking onderscheidde hij zich in hooge mate, o. a. door de bewerking der bestaande plakaten, keuren, enz. tot één geheel, de bekende Bataviasche Statuten. In 1644 tot raad-ordinair benoemd, werd hij in hetzelfde jaar als gezant naar Goa gezonden, waar hij eene capitulatie en voorloopige wapenschorsing tusschen de O.-I. Comp. en den Portugeeschen onderkoning tot stand bracht; te Batavia teruggekeerd, werd hij in 1645 opnieuw bekleed met het voorzitterschap van het college van schepenen; in 1646 trad hij op als gouverneur van Ceylon, in 1650 werd hij eerste raad en directeur-generaal van Ned.-Indië en in 1653 voorlooper verkozen tot Gouv.-Generaal, in welke betrekking hij in 1654 door de HH. XVII bevestigd werd. Hij overleed te Batavia 4 Jan. 1678.

Zijn langdurig bestuur werd door belangrijke gebeurtenissen gekenmerkt. Op Java werd de vrede met Bantam hernieuwd; de opstand van Troenadjaja en de eerste Javaansche oorlog vielen onder zijn bestuur, evenals de herhaalde strijd tegen Makasser gevoerd, waardoor een eind werd gemaakt aan de suprematie van dat rijk in Zuid-Celebes, terwijl de W.kust van Sumatra voor een aanzienlijk deel aan de Comp. onderworpen werd. Formosa ging voor haar verloren, belangrijke krigsbedrijven eindelijk hadden tegen de Portugeezen op Ceylon en Voor-Indië plaats.

MAFIN. Eene rivier in Noord Nieuw-Guinea, gewoonlijk genaamd TOR (zie aldaar).

MAFOOR (MEFOR). Zie NOEMFOR (Noefoor).

MAFOORSCH. Zie NOEFOORSCH.

MAGA. Een kleine hoogvlakte in Mandailing, het Zuiden van de residentie Tapanoeli. De gelijknamige nederzetting ligt aan den voet van den Sorik Mërap. De groote weg naar Fort de Kock gaat er langs. In tegenstelling met het op korten afstand gelegen moerassige dal van de Batang Gadis, is deze hoogvlakte zeer gezond. Zij behoort tot de fraaiste streken van Zuid-Tapanoeli. Hier ligt begraven Miss Needham, die aldaar Mei 1897 overleed, en de eerste zendeling was in het Zuidelijk Batakland.

MAGANG. Aldus wordt op Java een inlander, meestal van hoogere afkomst genoemd, die bij een inlandschen of ook wel Europeeschen ambtenaar in dienst treedt om bij dezen met of

zonder eenige belooning werkzaam te zijn, ten einde zich aldus voor een of ander ambt te bekwamen en voor eene benoeming in 's lands dienst in aanmerking te komen. Ook werkten zij met hetzelfde doel zonder loon op Gouv. bureaux. Bij Ind. Stb. 1910 no. 572 werd echter bepaald, dat na 1 Januari 1911 op de bureaux, behoorende tot de verschillende diensttakken onder burgerlijk beheer op Java en Madoera, geen onbezoldigd Inlandsch personeel meer zou worden toegelaten. De magangs werden er vervangen door betaalde hulpschrijvers.

MAGÉLANG. Afdeeling en regentschap van de residentie Kedoe, met eene oppervlakte van 1134 K.M.²; verdeeld in de contrôle afdeelingen Magélang (districten Magélang, Bandongan, Tégalarédo en Grabag) en Moentilan (districten Moentilan, Salam en Salaman). De gelijknamige hoofdplaats is tevens standplaats van den resident van Kedoe. De afdeeling Magélang is een der meest bevolkte van Java en telt 539 desa's. Op het einde van 1905 telde de bevolking ongeveer 860 Europeanen, 4800 Chineezzen, 18 Arabieren en $\pm$ 52.000 Inlanders.

De particuliere nijverheid is er van weinig beteekenis. In de afdeeling wordt op kleine schaal suikerriet geteeld ten behoeve van een tweetal in de residentie Djokjakarta gelegen suiker-ondernemingen, ook zijn er suikerriet-bibit aanplantingen. Door de bevolking wordt op vrij groote schaal tabak aangeplant, terwijl sedert enkele jaren een tweetal door Europeanen gedreven tabaks-ondernemingen bestaan. In deze afdeeling liggen de Boroboedoen en de tjandi's Mëndoet en Pawon.

De *hoofdplaats*, gelegen aan den linkeroever van de kali Prágá en niet ver van de kali 'Ello, is een voor de binnenlanden vrij groote plaats met eene fraaie residentswoning, een groot garnizoen en verschillende inrichtingen voor onderwijs, o. a. de opleidingsschool voor Inlandsche ambtenaren. Zij is door groote, goed verharde wegen verbonden met Ambarawa, Të-manggoeng, Djokjakarta, Poerworédo en Wonosobo, en ligt aan den stoomtramweg Ambarawa—Djokjakarta. Op ongeveer 4.5 K.M. afstand ligt de badplaats Kalibëning, niet ver van den grooten weg naar Ambarawa.

MAGÉLANG. District met gelijknamige hoofdplaats (zie boven), contrôle-afdeeling, regentschap en afdeeling Magélang, residentie Kedoe. Het beslaat 91 K.M.², is verdeeld in 3 onderdistricten en telt 60 desa's. Einde 1905 bestond de bevolking uit bijna 800 Europeanen, ruim 2700 Chineezzen, 125 Arabieren en $\pm$ 65000 inlanders.

MAGÉTAN. Afdeeling, contrôle-afdeeling en regentschap van de residentie Madioen, met 4 districten en 13 onderdistricten. De bevolking bestond in 1915 uit 285.000 zielen, waaronder 200 Europeanen en 800 Vreemde Oosterlingen.

De afdeeling heeft vruchtbare gronden en is deels vlak (districten Maospati en Gorang garéng, behalve het Z.W. gedeelte van dit laatste district), deels bergachtig (districten Magétan en Parang). In het district Maospati ligt de suikerfabriek Poerwodadi van de Factorij der Ned. Handelsmaatschappij, terwijl in het district Goranggaréng werkt de suikerfabriek Rëdjosari van de Ned.-Ind. Landbouw-Maatschappij. Overigens treft men in de afdeeling slechts één erfpachtsperceeltje aan (16 bouws), waar alleen wat groenten en bloemen geteeld worden.

De *hoofdplaats* Magétan, standplaats van den ass. resident, regent, controleur en patih, ligt aan den voet van den Lawoe op eene hoogte van 446 M., heeft een gezond klimaat en eene drinkwaterleiding van de bron Gangging, op eenige kilometers van de hoofdplaats gelegen. Pompen zijn op eenige punten van de stad aangebracht. Ter hoofdplaats is een suikerbibitonderneming gevestigd van de Landbouwmaatschappij Poerwodadi, behoorende aan de Factorij der Ned. Handelsmaatschappij, die ten doel heeft zaadriet te leveren aan al de fabrieken van de Factorij op Java. De aanplant besloeg ultimo 1913 330 bouws, alle gelegen in het district Magétan.

MAGÉTAN. District van de contrôle afdeeling, de afdeeling en het regentschap Magétan der residentie Madioen, met 3 onderdistricten en 86 desa's. Het is bergachtig met vele meertjes, die in den Oostmoesson grootendeels droog loopen, met uitzondering van het vrij groote meer van Sarangan op ruim 1200 M. hoogte, ongeveer 6 K.M. van de grens der residentie Soerakarta verwijderd, dat de sawahvelden in de vlakte van bevoeiingswater voorziet. Ult. 1905 telde het district bijna 50.000 bewoners, waaronder een 30-tal Europeanen en bijna 250 Chineezzen.

MAGHRIB, d. i. het Westen; ook de *sëmbahjang* na zonsondergang; vgl. Sëmbahjang. **MAGNETISCHE EN METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN.** Zie OBSERVATORIUM (Koninklijk magnetisch en meteorologisch).

MAGNOLIA BLUMEI Prantl. (*Manglietia glauca* Bl.) fam. Magnoliaceae. Baros, (JAV., SOEND.), Manglid (SOEND.), Tjèmpaká boeloos (JAV.). Hooge boom, over geheel Java verbreid tusschen 1000 en 1600 M. boven zee, vooral in W.-Java, met regelmatig, rolronden stam. Het kernhout is lichtbruin tot vuilgeel als het luchtdroog is; het is fijn van draad en laat zich zeer gemakkelijk bewerken. Wegens de groote duurzaamheid en de sterkte is het vooral in W.-Java zeer in trek voor huis- en bruggenbouw, meubelen en gereedschappen. De boom is daarom bijna uitgeroeid, doch is gemakkelijk aan te planten.

MAHAKAM. Zie BORNEO IV. G.

MAHALONA-MEER. Meer gelegen Zuidoost van het Matano-meer (zie aldaar), dat in het midden tot 73 M. diep is en door Abandanon is ontdekt. Het bestaat uit twee vrij regelmatige rechthoeken, een Noordelijke van 2×3 K.M. en een Zuidelijk van $4 \times 4\frac{1}{2}$ K.M. De bodem bestaat uit zachte modder en het water is vischrijker dan in het Matano-meer; de temperatuur van het meer stijgt zeker door de geringere diepte tot 30 à 31°. De Pete-A (ook Patea genoemd), die het overvloedige water uit het Matanomeer naar het Mahalonameer afvoert, loopt niet, zooals de bevolking zegt en vreest, onder den grond door, maar stroomt wel over korten afstand door eene nauwe kloof; aan de zuidzijde der delta, die ze bij de uitmonding in het Mahalonameer vormt, ligt het dorp Batoe Apa, een verzamelaarsplaats van damar. In den Zuidoosthoek heeft dit meer afvloeiing naar het Towoetmeer door de Tominanga, waarin zich bij Poehon Tali een stroomversnelling bevindt; in de delta der rivier ligt het meer Tominanga.

MAHAT Belangrijke rechter-zijtak van de Kampar (zie aldaar), die in haar bovenloop de gelijknamige landstreek bevoeit, welke in een diepe

bergkom ligt, waarin men slechts langs steile paden kan afdalen. Deze streek ligt daardoor zeer geïsoleerd. Door den waterstaat wordt een weg aangelegd naar Kota Baroe. Vóór 1913 een laras, onderafdeeling Soeliki, Sum. Westkust.

MAHDI, zie ISLAM, II, d.

MAHI (TJI) of **TJIMAH**, een klein riviertje in de Preanger-Regentschappen, zijrivier van de Tjitaroem. Zij vormt verscheidene water-vallen, waarvan de Tjoeroeg Pëngantën bij Tjitaroewa de voornaamste is.

MAHONIE. Zie SWIETENIA.

MAHRAM. Volgens het Mohamm. recht is iemand de *mahrām* van een ander persoon, wanneer de tusschen hen bestaande graad van bloed-verwantschap van dien aard is, dat zij deswege, van verschillend geslacht zijnde, niet met elkander zouden mogen trouwen. Vgl. **HARAM**.

MAIDI. Eenige kampong van het Tidoreesche sultansdomein ter Westkust van Midden-Halmahéra.

MAISMON (Doréh). Zie DUIF.

MAITAR. Een vulkanisch eiland met een zich steil uit zee verheffenden fraaien kegel van ongeveer 360 M. hoogte. Het is gelegen tusschen de eilanden Ternate en Tidore, behoort tot het sultanaat Tidore en administratief tot de onderafdeeling van dien naam der afdeeling Halmahéra, residentie Ternate en O. Op vele kaarten wordt dit eiland Noorwegen genoemd. Die naam is echter in de residentie onbekend. Het eiland verdeelt den Zuidelijken toegang tot Ternate in tweeën. Het Westelijke gat is het gewone vaarwater voor schepen. De Oostelijke toegang is ondiep, nog niet goed opgenomen en wordt alleen door inlandsche vaartuigen bevaren. Aan het minder steile strand, dat naar Tidore gekeerd is, wonen tal van Tidoreesche visschers. Het eilandje is tot dicht bij den top bedekt met klapperboomen, die echter veel van den wind te lijden hebben en vermoedelijk daardoor weinig vrucht opleveren. Uitbarstingen zijn niet bekend. (Verbeek, Molukkenverslag, 147).

MAIWA. Zelfbesturend landschap op Celebes, behoorende tot het voormalig bondgenootschap Masènrèmpoeloe, groot ongeveer 337 M.K.², grenzende ten N. aan Ènré kang en Doeri, ten O. aan Sidènrèng, ten Z. aan Rappang en Sidènrèng en ten W. aan Sawito, en waartoe ook de vasalstaten (lilie) Baringang en Boenging behooren. Administratief behoort Maiwa tot de onderafdeeling Ènré kang, afdeeling Paré Paré van het gouv. Celebes en Ond. Maiwa is bedekt met heuvels en bergen, waarvan de hoogte tusschen 900 en 2100 M. geraamd wordt; uit die bergen ontspringen de Maiwa, Boelo, Palli, Batoelappa, Langoe, Boengpitoe, Kabere en Kalido, die in het meer van Sidènrèng uitloopen, in den O. moesson niet bevaarbaar zijn en in den W. moesson buiten hare oevers treden en door den sterken stroom gevaarlijk zijn.

De bevolking die, zeer in het ruwe, op 20.000 zielen geraamd wordt, is van Boegineeschen oorsprong, en verdeeld in adel, middenstand en afstammelingen van vroegere slaven of pandelingen. De bewoner van Zuid-Celebes weet zeer goed, dat de slavernij is afgeschaft en dat de meester den slaaf niet kan dwingen bij hem te blijven. Daarmede is echter niet gezegd, dat nu ook plotseling de bestaande verhouding tusschen meester en slaaf is verbroken. Vele

slaven bleven en blijven nog hun meesters volgen. Het aantal slaven was in Maiwa belangrijk; zoo wordt de hoofdplaats Masoang groote deels door afstammelingen van slaven en pandelingen van den zelfbestuurder bewoond. Vóór onze meerdere inmenging in de zaken der zelfbesturende landschappen op Celebes geraakte men in slavernij door schulden, misdrijven of door roof, of wel men was slaaf door geboorte. Ofschoon Maiwa rijk is aan goede gronden, wordt weinig zorg aan den landbouw besteed; hoewel er overvloed van water is, wordt van de rijstcultuur weinig werk gemaakt, zoodat jaarlijks geregeld rijst uit Sidènrèng en Rappang moet worden ingevoerd.

De koffiecultuur, vroeger van vrij groot belang, gaat achteruit, door de weinige zorg aan de koffieboomen besteed, het niet bijplanten van nieuwe boomen en het degenereeren der bestaande aanplantingen. Een in 1913 van Gouvtswege ingesteld deskundig onderzoek beveelt aanplant van Robustakoffie aan, daar bij aanplant van Javakoffie deze de ziekten der bestaande Javakoffie-aanplantingen zou overnemen. De nijverheid bestaat hoofdzakelijk in het weven van grove witte en zwarte sarongs; ook worden in enkele kampongs inlandsche landbouwwerktuigen vervaardigd en zijn een drietal dorpen bekend wegens de uit nangkahout vervaardigde katjapings (inl. violen), die naar Sidènrèng en Wadjo worden uitgevoerd. De bosschen zouden tal van producten kunnen leveren; de bevolking weet daarvan echter geen gebruik te maken. De handel bestaat hoofdzakelijk uit kleinhandel. Aan het hoofd van het landschap staat een Vorst of Vorstin, die den titel heeft van Aroeng, wien een rijksraad ter zijde staat, waarvan leden zijn een soelewatang, een pabitjara, 4 matowa's en 4 tarata's. Ofschoon de rijksraad den Vorst, die van zuiver vorstelijk bloed moet zijn en moet afstammen van het Sidènrèngsch vorstenhuis, voordraagt, heeft hij weinig voor het bestuur te beteekenen en zijn de leden, die met goedkeuring van den rijksraad en den Vorst worden aangesteld en ontslagen door den Gouverneur van Celebes en Ond., niet meer dan figuranten. Het streven is er op gericht hen steeds meer en meer aan het bestuur te doen deelnemen. Bij ziekte of ontstentenis van den Vorst wordt deze door den Aroengmalolo vertegenwoordigd, die een van de afstammelingen van eene hoofdvrouw moet zijn. De mindere hoofden (kamponghoofden) worden door het volk gekozen en door den rijksraad aangesteld en ontslagen; een aantal soero's zijn aan het hoofdbestuur toegevoegd om bevelen enz. overtebrengen. In de beide vasalstaten worden de lilies, die den titel van aroe voeren, door hunne rijksraden en lagere hoofden onder goedkeuring van den Vorst aangesteld en ontslagen. De lagere hoofden worden niet bezoldigd, maar hebben ambtsvelden en voorts geringe inkomsten o. a. uit percenten van geïnde belasting. De hogere hoofden genieten een niet al te ruime bezoldiging uit de Landschapskas, hebben veelal ambtsvelden en bovendien recht op een aandeel der tafelgelden bij civiele gedingen. De geestelijkheid bestaat uit een kali, ter hoofdplaats gevestigd, wien eenige imams, katibs en dodja's zijn toegevoegd. De rechtspleging is in handen van den Vorst en den rijksraad, met een besturenden

ambtenaar als leider der rechtbank; het onderzoek in zaken van belang geschiedt door den besturenden ambtenaar, waarna ze door dezen voor de rechtbank worden gebracht. Zaken van minder belang komen voor den matowa, die ze met den pabitiara onderzoekt en den alleensprekend rechter (den besturenden ambtenaar) ter afdoening voorbrenkt. (Zie Van Braam Morris in T. v. h. Bat. Gen. XXXVI [1893] blz. 152).

MAJANA (MAL. MOL.). Zie **COLEUS SCUTELLARIOIDES**.

MAJANG. District met gelijknamige hoofdplaats van de contrôle-afdeeling en de ass. residentie Djëmbër, regentschap Bondowoso, residentie Besoeki, met eene oppervlakte van 602.5 K.M.². Het district telt 17 desa's met bijna 25000 inwoners, waaronder 70 Europeanen (1905). De Inlandsche bevolking, die door transmigration uit Midden- en Oost-Java gestadig toeneemt, verbouwt voornamelijk padi, djagoeng en tabak.

MAJANG. Zie **VAARTUIGEN**.

MAJANGAN. Zie **VAARTUIGEN**.

MAJAS. (MAL. Borneo). Zie **ORANG OETAN**.

MAJAS KESAR, M. ORANG, M. PAPAN, M. RAMEH, M. TJAPAN. Zie **ORANG OETAN**.

MAJONG. District van de contrôle-afdeeling, het regentschap en de afdeeling Japara, van de residentie Semarang, met eene oppervlakte van 148 K.M.². Het district is verdeeld in drie onderdistricten en had in 1915 eene bevolking van ruim 73.000 zielen, waarvan een 50-tal Europeanen en 1200 Vreemde Oosterlingen. Van uit de plaats Pëlëm-kêrëp (Majong), gelegen aan de stoomtramlijn Koedoes—Pétjangaan, gaat een zijtak naar Wêlahan, de districtshoofdplaats. In dit district is de suikeronderneming Majong gelegen. Bekend is het in Majong door de inlanders vervaardigde aardewerk (potten en pannen).

MAKALÉ. Plaats gelegen aan een linker bijstroompje der Saädang-rivier in de afdeeling Loewoe, gouv. Celebes en Onderh. Vroeger was zij de voornaamste plaats der Toradja-landen, maar zij heeft van de Sidenrengers uit het Zuiden veel moeten lijden. Op de markt komt veel ongepelde rijst. Men vindt er krachtige mannen, die druk doen aan wedden en hanengevechten.

MAKASSAARSCH. Het Makassarsch is ten nauwste verwant met het Boegineesch (zie **BOEGINEESCH**). Dit blijkt duidelijk, zoowel uit de groote overeenkomst van beide talen in grammaticale vormen, enz. als uit de menigvuldige punten van aanraking, welke zij ten opzichte van den woordenschat vertoonen. Het Makassarsch onderscheidt zich van het Boegineesch in de eerste plaats door het klankstelsel. Beide talen dulden geen medeklinkers aan het einde van een woord, met uitzondering van de *ng*, doch eene oorspronkelijke *l*, *r* en *s* blijven in het Makassarsch door middel van een naslag gespaard, terwijl zij in laatstgenoemde taal op dezelfde wijze als de overige sluitende medeklinkers, met uitzondering der neusklanken, behandeld worden. Het Maleische *s a n g k a l*, (loochenen), bijv. luidt in het Mak. *s a n g k a l a*, in het Boeg. *s a k k a*; Mal. *d a m a r*, (hars), Mak. *d a m a r a*, Boeg. *d a m a*; Mal. *t ê r u s* (recht door), Mak. *t a r r u s u*, Boeg. *t â r r u*. Ook in andere opzichten, bijv. door het behouden van de *k* aan het begin van een woord, welke in het Boeg. meermalen afgeworpen

wordt, als in Mak. *k a p a s a*, Boeg. *a p a*, Mal. *k a p a s*; door het bewaard blijven van den neusklank in een woord, als in *a n g k a* (oplichten = Mal. *a n g k a t*) tegenover Boeg. *a k k a*, staat de Makassarsche woordvorm dichter bij den oorspronkelijken. Daarentegen ontbreekt aan het Mak. de *g*-klank, welke in het Boeg., (waarin hij met *a* getranscribeerd pleegt te worden), veelvuldig voorkomt. Dit is wel eene der oorzaken, waardoor het Makassarsch gewoonlijk den indruk maakt van eene harde taal te zijn. Ook ten opzichte van de grammaticale vormen bestaat er bij menig punt van overeenkomst tusschen Mak. en Boeg. toch ook verschil; kenmerkend voor het Mak. zijn o.a. de veel voorkomende afleidingen van secundaire stammen, als *p a m a n g e i*, ergens naar toe gaan, *k a l a r r o w i*, vertoornd zijn op iemand. Men kan echter moeielijk zeggen, dat de eene taal in dien opzichte rijker is dan de andere: wel kan dit gezegd worden van den woordenschat van het Boeg., wat wel voornamelijk wordt teweeggebracht doordien de taal over eene grootere uitgestrektheid gesproken wordt, alsmede door de rijkere literatuurindie taal.

Van het eigenlijke Makassarsch kan onderscheiden worden het Toerateyasch, dat in het grootste gedeelte der Zuiderdistricten en in enkele gedeelten van Gowa gesproken wordt, en het Saleyereesch, dat voornamelijk op het eiland Saleyer in gebruik is. Vooral het laatste dialect vertoont hier en daar aanmerkelijke afwijkingen; kenmerkend is het vervangen van de *w* door *h*. De letterkunde der Makassararen is, gelijk reeds gezegd is, in vergelijking met die der Boegineezen, bepaald arm te noemen. De proza werken zijn grootendeels uit het Maleisch of door het Maleisch heen aan het Arabisch ontleend. Oorspronkelijke werken zijn de *p a t u r i o l o w a n g*, (historische stukken), de *r a p a n g*, overeenkomende met de Boeg. *L a t o w a*, (zie **BOEGINEESCH**), alsmede grootere en kleinere werken in dichtmaat, bekend onder den naam van *s i n r i l i*, *k e l o n g*; enz.

Literatuur: Dr. B. F. Matthes, Makassarsche Spraakkunst, Amsterdam 1858; Kort verslag aangaande... Makassarsche en Boegineesche HSS 1875, en vervolg daarop. 1881, (beide te 's-Gravenhage); Makassarsch—Hollandsch Woordenboek, 1e dr. 1859, 2e dr. 1885 (ibidem); Makass. Chrestomathie, 2e uitgave 1883 (ibidem); R. Brandstetter, Die Sprache der Liebe in der Makassarischen Lyrik. Paris, 1908; Id. Die Geschichte von Dajalankara, Luzern, 1898.

J. C. G. J.

MAKASSAARSCH-BOEGINEESCHE TALEN.

Behalve het Makassarsch (zie aldaar) en het Boegineesch (zie aldaar) behooren tot de Makassarsch-Boegineesche taalgroep het Wotoesch, in den N.O.-hoek der Golf van Boné en het Lajolosch, op het Zlijk derde deel van het eiland Saleyer gesproken.

Het Wotoesch wordt gesproken in het groote dorp Wotoe en in het kleine dorp Mambotoe, ten N.W. daarvan in het binnenland gelegen. Het ontkenningswoord, waarnaar deze taal wordt genoemd, is *laedo*: In klankstelsel en woordenschat staat het Wotoesch dichter bij het Boegineesch dan bij de Toradja'sche talen; het heeft o.a. de klanken *nr* en *tj*, die de Toradjasche talen missen. De *k* verdwijnt geregeld, meer

dus dan in het Boegineesch. Met de Toradjasche talen heeft het Wotoesch gemeen, dat het geheel vocalisch is en dat het op de plaats van den typischen klank der R. G. H.-wet (zie Deel I, blz. 169 noot) geen klank heeft, terwijl het Boegineesch daar *r* vertoont.

Het Lajolosch staat op andere wijze even ver van het Boegineesch als het Wotoesch. Van den woordenschat komt een goed deel overeen met dien der West-Toradjasche talen. De eenige consonantische sluiters is *ng*. In enkele voorbeelden is *h* te vinden op de plaats der *w*, hetgeen moet worden toegeschreven aan invloed van het Saleiersch.

Literatuur: Adriani en Kruyt, De Bare'sprekende Toradja's, III, 90, 91, 272—275, 353.

MAKASSAARSCH-BOEGINEESCHE PITJES. Zie BRUCEA.

MAKASSAARSCH-BOEGINEESCHE VISCHJES. Zie HARING.

MAKASSAREN. Volksstam op Zuid-Celebes, met de Boegineezen verwant. De beschrijving der laatstgemelden is in hoofdzaak ook op de Makassaren toepasselijk, zoodat daarvoor naar dat artikel verwezen kan worden. Zie verder **MAKASSAARSCH**.

MAKASSER. Afdeeling van het gouvernement Celebes en Onderh., bevattende de 3 onderafdeelingen Makasser, Pangkadjéné en Maros, onder een assistent-resident met standplaats Makasser, aan wien voor het bestuur der gelijknamige onderafdeeling een controleur is toegevoegd. Deze onderafdeeling omvat de hoofdplaats met de naaste omgeving, en bestaat uit de districten Makasser, Wadjo, Endeh, Mëlajoe, Oedjoengtanah en Mariso, zoodmede uit de volgende eilandengroepen: den Spermonde-archipel, de Dewakang-eilanden, met de Masalima-eilanden, de Postiljon-eilanden en de Grootte Paternoster-eilanden.

MAKASSER. Hoofdplaats van het gouvernement Celebes en Onderh., en van de gelijknamige afdeeling en onderafdeeling. Makasser is eene belangrijke handelsplaats; vooral in de laatste jaren zijn, als gevolg van de door ons ingrijpen in de inwendige aangelegenheden der volkeren op Celebes, de Molukken en Kleine Soenda eilanden allerwegen ontstane gunstige toestanden, de scheepvaartbeweging en de handel er met reuzenschreden vooruitgegaan. In 1905 bezochten de haven 519 stoomschepen met gezamenlijken netto inhoud van 1.460.639 M³; in 1913: 559 stoomschepen met een inhoud van 2.874.442 M³, terwijl de handelsomzet in 1905 aan in- en uitvoer bedroeg resp. f 4.167.658 en f 9.650.506, tegen in 1913 resp. f 14.157.476 en f 18.635.171. Van achteruitgang na de opheffing van Makasser als vrijhaven (1 Aug. 1906) is dus geen sprake, integendeel. Het bevolkingscijfer van Makasser, dat ult^o. 1905 ruim 26.000 zielen bedroeg, waarvan een 1000 tal Europeanen, 4600 Chineezzen, en ruim 200 andere Vreemde Oosterlingen, was in 1916 voor alle drie categorieën met 50% toegenomen. De plaats heeft eene goede reede, die door eene reeks van kleine eilanden beschut wordt en waar de schepen, zelfs in den W.moesson, eene veilige verblijfplaats vinden. Als gevolg van het in 1903 goedgekeurde ontwerp voor de verbetering van de haveninrichting te Makasser kwam in 1905 een 500 M. lange aanlegsteiger tot stand, die echter al spoedig te klein bleek te zijn. In 1916 moest een tweede uitbreiding der havenwerken met eene kadelengete van 320 M. worden ter hand genomen, terwijl plannen tot

verdere uitbreiding met een kadelengete van 240 M. in voorbereiding zijn. Het middenpunt van den handel is de Passerstraat, gelegen in het oudste gedeelte van Makasser — Vlaardingen genaamd — waar aan de eene zijde zich de pakhuizen en kantoren der Europeesche kooplieden bevinden, terwijl aan de andere zijde Chineesche toko's enz. gevonden worden. Daar de gebouwen er, in tegenstelling met den gewonen Indischen bouwtrant, zonder tusschenruimten naast elkaar en met verdiepingen zijn opgetrokken, doet dit gedeelte van Makasser eenigszins aan eene Hollandsche stad denken; Europeanen wonen er echter niet en evenmin in de op die straat uitkomende dwarssteegjes, welker slechte rioleering moeilijk te verbeteren schijnt. Dicht bij de haven verheft zich het fort Rotterdam, tegenwoordig de verblijfplaats van het garnizoen, vóór 1667 Oedjoeng pandang (Ananas-hoek) genoemd (waarnaar de stad nog heden in het Mak. Oedjoeng pandang of bij verkorting Djoem pandang geheeten wordt), doch toen ter eere van Speelman, na de vermeerstering van Makasser (in 1607 was reeds te Makasser eene factorij opgericht, die in 1618 werd uitgemoord) aldus genoemd; het is omgeven door wallen van een soort zandsteen, van ouderdom zwart geworden, en ligt aan de Z.zijde van het Prins Hendrik-plein, dat zich aan de W.zijde tot de zee uitstrekt, en waar, behalve een gedenkteekeken voor de in de laatste expeditie op Zuid-Celebes gevallenen, ook de societeit „de Harmonie” en een gebouw voor Gouv. kantoren gevonden worden. Het plein verbreedt zich aan de O.zijde tot het uitgestrekte Kerkplein, waar aan de N.zijde het „Hooge pad” gevonden wordt, eene breede, met tamarinde-boomen beplante laan, terwijl de eenigszins verder gelegen Heerenweg met kanari-boomen omzoomd is. Het Kerkplein is aldus genoemd naar het Protestantsche kerkje en wordt doorsneden door een moddersloot. In de buurt zijn verscheidene openbare gebouwen gelegen; de woning van den gouverneur, een helwit gepleisterd gebouw, steekt zijne vleugels tot het Hooge pad uit. Eindelijk moet nog het Koningsplein genoemd worden, een reusachtig grasveld, door fraaie wegen omgeven en waar o.a. de gebouwen van den Raad van Justitie liggen. Op den weg naar Gowa ligt het vroegere fort Vredenburg, sedert 1891 als versterking vervallen, dat als dwangarbeidersdépôt dienst doet, terwijl het militaire hospitaal en de nieuwe kweekschool voor de opleiding van inl. onderwijzers er dichtbij worden aangetroffen. Om deze kern van Makasser strekken zich inlandsche kampongs uit; in een daarvan wordt het vervallen graf gevonden van Dipå Nègàrà, die hier in ballingschap stierf. De omstreken van Makasser zijn laag en moerassig.

Het door Europeanen bewoonde gedeelte der plaats is in de laatste jaren zeer uitgebreid.

Vermelding verdient nog, dat voor deze plaats in 1906 een gemeenteraad is ingesteld, onder presidium van den assistent-resident.

Voor de geschiedenis van Makasser wordt verwezen naar GOWA.

Zie Bosman, Eigen Haard 1885; M. C. Van Rouveroy van Nieuwaal, Eigen Haard 1896; A. Vogel, Makassar in Buiten V (1911) 418; Oolijn's Neerland's Indië 1911—1912; Het fort Rotterdam, Weekblad v. Indië IV, 194.

MAKASSER (STRAAT) tusschen Borneo en Celebes, de grootste van den Archipel, is ongeveer 720 K.M. lang, ruim 100 tot 400 K.M. breed en, behalve aan den Zuidingang, meer dan 2000 M. diep. Zij bespoelt de steile Oostgrens van het groote, met Achter-Indië samenhangende plateau, waarop Sumatra, Java en Borneo liggen.

De Borneowal, van hoek Mangkalihat tot de Zuidpunt van het eiland Laeet, is laag, behoudens de kust van hoek Mangkalihat tot voorbij de Sangkoeliranbaai en het Noordgedeelte van Laeet. De Celebeswal is daarentegen hoog van hoek Dondo tot hoek Mandar, in die bocht wijken bergen terug, de kust wordt geleidelijk minder hoog en is bezuiden die bocht laag. Het vastelandsplat (gerekend tot de lijn van 180 M. diepte) langs den laatsten wal is zeer steil en zeer smal tot bezuiden de Paré Paré-baai, verbreedt ter hoogte van den Lapo Krikri en den Batoe Karbau plotseling tot 35 à 60 K.M. en draagt tot aan den zeer steilen rand de talloze eilanden en riffen van den Spermonde-Archipel. Langs den Borneowal is dit plat eveneens steil en smal bij hoek Mangkalihat; de Koeteimonden naderende neemt het in breedte toe, steekt ter hoogte van de Pamoekegangbaai 230 K.M. van den wal af en versmalt daar bezuiden weder tot een 120 K.M. Ter hoogte van hoek Aroe liggen hierop, tot aan den loodrecht afvallenden rand van het plat, de Kleine Paternostereilanden met talrijke gevaren en, Z.O. van de Zuidpunt van Laeet eveneens aan dien rand, de Laurelriffen en Lima-eilanden; tusschen deze laatste en den Spermonde-Archipel treft men, in het Zuidgedeelte der straat, twee groote eilanden en riffen-complexen aan. Het Westelijkste en grootste is dat van Doang Doangan met enkele omliggende gevaren, het Oostelijkste dat van de Laarsbanken.

Van de reusachtige straat zijn daardoor, bezuiden de Adangbaai en kaap William (Tg. Rangas), alleen bevaarbaar: de zeer smalle en ondiepe route langs den Borneowal, een 40 K.M. breede passage tusschen de Borneobank en den Celebeswal ter hoogte van hoek Ongkona, de drie ruim 30 tot 50 K.M. breede Zuidelijke straten en de zeer smalle route binnen den Spermonde-Archipel. Voor zoover noodig zijn deze routen betond en verlicht.

De moessons staan in straat Makassar weinig geregeld en met weinig kracht door, in het volle van den moesson worden ook andere windrichtingen waargenomen; in het Noordgedeelte valt de richting ongeveer samen met die van den waterweg, N.-N.N.O. en Z.Z.W., in het Zuidgedeelte is deze evenwel, onder den invloed der Javazee, N.N.W. en Z.O. In dit laatste gedeelte zijn April en Mei, October en November de kenteringsmaanden, van Juni t/m September staat de Z.O.-moesson, van December t/m Februari de N.N.W.-moesson noch geregeld, noch krachtig door, terwijl in Maart de laatste al begint af te gaan; in het Noordgedeelte is April de kenteringsmaand, in Mei is de windrichting reeds overheerschend Z.Z.W., van Juni t/m September staat de Z.Z.W. moesson vrij geregeld door, in October, November en December hebben W.-lijke winden de overhand, in Januari is de Noordmoesson nog weinig geregeld en alleen in Februari staat

deze geregeld, doch niet krachtig uit het N.N.O. door om in Maart weer af te nemen. Land- en zeewind doen zich onder beide wallen sterk gevoelen.

De helderheid der lucht en de regenval nemen toe, de bewolking daarentegen af naarmate men om de Noord komt. Het regent het geheele jaar en een bepaalde droge tijd is niet aan te geven, de meeste neerslag valt van November of December t/m Maart, de minste in Juli, Augustus en September. De heigheid in den Z.O.-moesson neemt eveneens af om de Noord, daarentegen komt daar mist, overigens zeldzaam in den Archipel, nog al eens voor. Lichte buien treft men er het geheele jaar door aan, zware buien zijn zeldzaam en het onweer betrekkelijk weinig; in het Zuidgedeelte komen, van Augustus t/m September, soms zware buien met rondlopenden wind en onweer voor. Zee staat er over het algemeen weinig, vooral niet in het Noordgedeelte, doch in het Zuidgedeelte veroorzaken Zuidelijke en Z.O. winden een onaangename deining en soms een lastige zee.

De zwakke getijstroom loopt heen en weder, maar die om de Zuid is overheerschend en wel te meer naarmate men Zuidelijker in de straat komt. In den Z.O. moesson is de richting daár hoofdzakelijk Z.W. en in den N.N.W.-moesson Z.O., terwijl bij den Bril die richtingen W.N.W. en Z.W. zijn, zoodat de Westelijke stroom er de overhand heeft; in het Noordgedeelte der straat blijft ook in den Z.Z.W. moesson de Zuidelijke stroom overwegend, maar van October t/m December is deze overmaat slechts zwak. Op de Borneobank is in de kentering en in het begin van den Z.O. moesson de stroom om de Noord sterker dan die om de Zuid, tegen het afgaan van den moesson krijgt deze laatste echter weer de overhand.

De vertikale waterbeweging is schijnbaar zeer onregelmatig en, behalve langs den Celebeswal bezuiden kaap Mandar, overwegend dubbeldaaig; langs den Borneowal is zij minder belangrijk dan langs dien van Celebes, waar zij in het Noordgedeelte der straat het krachtigst is. De rijzing loopt, op de open kust, uiteen van 2.5 M. tot enkele dM.

Zie Zeemansgids deel IV.

MAKASSER-OLIE. De beroemde Makassar-olie wordt, volgens eene mededeeling van Dr. Matthes (Bijdr. t.t.l. en vlk. 3e Ser. VII, (1872), bl. 31) gemaakt uit de pitten van de koesambi (Zie aldaar). Zij worden behoorlijk in de zon gedroogd en daarna, al dan niet gebraden, fijn gestampt en vervolgens in een van gespleten bamboe of middennerf van het lontarblad gevlochten peperhuis gedaan en in den wasem gekookt. Als zij lang genoeg gekookt zijn, wordt het sap door middel van twee stukken hout uitgeperst; om uit de daardoor verkregen olie de Makassar-olie te verkrijgen, bedient men zich van een toestel, bestaande uit een aarden pot met deksel, waarin men de olie met verscheidene sterk riekende zaken brengt, die men daarmede een heele of halve maand laat doortrekken. Daarna wordt de pot op een brandend komfoor geplaatst, waarop allerlei welriekende bloemen en houtsoorten gelegd worden, alsmede de testicali van de civet-kat. Daarmede wordt de olie beroekt, die daarna nog eene beroeking ondergaat met doepa en istanggi, soorten van wierook, waarvan de

bereiding door Dr. Matthes eveneens t. a. p. wordt opgegeven.

Wat in Europa onder den naam van Makasserolie verkocht wordt is gewoonlijk slechts geparfumeerde olijfolie.

MAKI, Vliegende, of Vliegende Kat (*Galeopithecus* of *Galeopterus*), het eenige geslacht van de Zoogdierorde der *Dermoptera* (zie ZOOGDIEREN). Geheel ten onrechte heeft men deze dieren wel met de Vleermuizen vereenigd. In tegenstelling met deze zijn ze niet tot werkelijk vliegen in staat, doch kunnen ze slechts verre, zwevende sprongen maken; alleen kunnen ze misschien onder den sprong de richting eenigszins wijzigen. Hun vlieghuid is niets anders dan een valscherm, zooals dit ook bij sommige Buideldieren (zie KOESKOEZEN) en Knaagdieren (zie EEKHOORNS, Vliegende) voorkomt, maar vollediger ontwikkeld dan bij deze dieren; ze is niet alleen tusschen voor- en achterpooten uitgespannen, maar ook van kop en hals naar de voorpooten en tusschen de achterpooten en den staart, die er geheel in opgenomen is. Ook vingers en teenen zijn door een vlies vereenigd; de eerste zijn echter niet verlengd en hierin bestaat dus een belangrijk onderscheid met de vleermuizen. Ook in de sterke beharing der vlieghuid is een verschil met deze laatstgenoemde dieren gelegen. Overigens zijn de Vliegende Maki's laag ontwikkelde zoogdieren, die waarschijnlijk van de Insekteneters afstammen. In hun gebit vertoonen ze punten van overeenkomst met deze orde, hoewel ze alleen plant-aardig voedsel tot zich nemen. Eigenaardig gevormd zijn de twee paar snijtanden der onderkaak, die het uiterlijk hebben van kammen met 7—12 tanden. De vliegende Maki's zijn beperkt tot het Oriëntaalsche gebied en komen hier slechts in een paar soorten voor. Bij *G. volans* L. koeboeng of koebin, (MAL.), walang klápá, (JAV.), tando (SOEND.), kadook (Z.O. Borneo), koewoeng (DAJ.), van Siam en Achter- Indië tot Sumatra, Borneo, Java en eenige naburige kleinere eilanden verspreid, is het lichaam 40 tot 50 cM. lang, de staart ruim 10 cM. De kleur is over het algemeen bruin tot geelachtig, met lichtere vlekken op ledematen en vlieghuid; ze is echter, ook bij voorwerpen uit eenzelfde streek afkomstig, zeer verschillend (de Dajaks onderscheiden een bonte koewoeng boehis en een meer eenkleurige k. boelan).

De Vliegende Maki leeft in bosschen, vooral in het gebergte. Met behulp van zijn scherpe klauwen kan hij uitstekend klimmen. Den dag brengt hij, met zijn vier voeten aan een boomtak hangende, in rust door. Zijn voedsel schijnt uitsluitend uit bladeren te bestaan. Het wijfje werpt slechts één jong, dat door de moeder langen tijd meegedragen wordt.

MAKIAN. Vulkanisch eiland, in de landstaal Waikiong geheeten, bewesten Halmahéra, behoorende tot het sultanaat Ternate. De omtrek bedraagt ongeveer 22.5 K.M. en de kegeltop is waarschijnlijk ongeveer 1000 M. hoog; erupties zijn bekend van 1646, 1760, 1861—64, 1890. (Verbeek, Molukkenverslag, 141). Er zijn twee kraters; de uitbarsting van 1890 had plaats in den Zuidelijken. Deze is naar het O. doorgebroken, de Noordelijke krater naar het N. De twee daarvoor gevormde ravijnen zijn zeer duidelijk van ver uit zee te zien. De beste ankerplaats is

bij Pawaté op de Oostkust. Makian bezit geen riviertjes, maar de putten geven overvloedig goed drinkwater. Van de dierenwereld moeten vermeld worden; de oelar patola (python), adders en eene menigte wilde zwijnen, welke laatste oorzaak zijn dat de meeste Makianers hunne tuinen op Moti aanleggen, waar die dieren niet voorkomen.

De ± 8000 zielen sterke bevolking is Mohammedaansch en gevestigd in de 4 groote kampongs Ngofagita, Ngofakiaha, Tahané Soahtia en Tahanésoahtia en 12 kleinere, alle aan de kust gelegen. De binnen- of aan de Oostzijde gelegen negrieën spreken een ander dialect dan de buiten- of aan de Westzijde gelegen kampongs. Volgens de overlevering was Makian in het begin van de 14e eeuw reeds sterk bevolkt en kon het wel 9000 weerbare mannen op de been brengen. Vast schijnt te staan, dat Makian in 1627 nog 20, door Valentyn met name genoemde dorpen bezat, die ruim 2200 weerbare mannen konden leveren. De hoofden der 4 groote kampongs voeren den titel sêngadji; die van Ngofakiaha wordt bovendien als algemeen- of districtshoofd erkend. De overige kamponghoofden dragen den titel van kimélaha. De vertegenwoordiger van den sultan (Oetoesan) woont te Ngofakiaha.

De middelen van bestaan zijn: tuinbouw, vischvangst en het weven van kleedjes. Het voornaamste cultuurprodukt is tabak, van vrij goede kwaliteit, die een afzet vindt te Ternate, Tidore en Menado. De vischvangst wordt uitgeoefend in diepzee met lijnen en in ondiep water met groote bamboes of rotan-fuiken. De door vrouwen geweven grove kains uit europeesche garens zijn zeer gewild. De sago-palm en de klapperboom komen op het eiland niet voor; evenmin de arènpalm. De sago voor dagelijkse voeding wordt van Halmahéra gehaald.

In den Compagnie's tijd bracht Makian even veel nagelen op als Ternate en Tidore samen. Sedert het optreden van Arnold de Vlaming in 1655 is die cultuur geheel te niet gegaan. Voor die uitroeiing ontvangen de hoofden nog jaarlijks 3200 gulden van het Gouvernement. Met het oog op de vele aardbevingen zijn alle huizen van hout met gaba-gaba omwandeling en atap dekking. De gewone dracht der hoofden is een lange broek met gebloemd chitzen kabaai; bij officieele gelegenheden een zwarten rok daarover en een effen zwarten hoofddoek. Hebben zij den rang van officier van het sultansleger, dan is die rok met blauwe oplegels en koperen knopen versierd.

Omtrent de oudste geschiedenis van Makian is niets bekend. Het vermoeden ligt voor de hand, dat de eerste bewoners van het moeder-eiland Halmahéra afkomstig zijn. Patjaranga Malamo, zovende kolano van Ternate, veroverde in 1321 twee dorpen op Makian en Sjah Alam nam in 1334 het geheele eiland in bezit. Toeloe Malamo verloor het in 1343 aan Noerdin van Tidore, doch herwon het drie jaren later. Zoo geraakte Makian in de voortdurende oorlogen tusschen Ternate en Tidore nog eenige malen in de macht dan eens van dezen en dan weer van genen sultan. Sedert 1752 is Makian in het bezit van Ternate gebleven. De Portugeezen hadden er een drietal versterkingen, die in 1606 in handen der Spanjaarden vielen. Paulus van Caerden verjoeg in 1608 de Spanjaarden en bezette in naam van

den sultan van Ternate alle 3 versterkingen. De ruïnes van twee der vroegere forten worden gevonden te Ngofakiaha en Tafasoho; het eerste nog herkenbaar, ofschoon sterk begroeid met de wortels der omringende boomen, het tweede slechts eenig metselwerk vertoonende. Vroeger lag Ngofakiaha op een steile achter het fort. Door een aardbeving bijna geheel verwoest, werd de kampong naar den lageren wal verplaatst. Wegens onwettige heffingen door den sultan en het niet behoorlijk uitkeeren der recognitiepenningen, kwam Makian herhaaldelijk in verzet. In 1806 verzochten de hoofden onder Gouvernements direct bestuur te komen, hetgeen echter geweigerd werd. Het laatste verzet tegen den sultan dateert van 1848, dat evenwel met enkele schoten van een oorlogsschip en de gevangenneming van den hoofdleider, prins-Siko, den kop werd ingedrukt.

MAKILA (AMB. LANDST.). Naam op Ambon en in de Molukken voor verschillende boomsoorten van de fam. der *Lauraceën* (bv. *Actinodaphne*, *Machilus*, *Phoebe* en *Litsea*), die wegens het bruikbare hout bekend zijn.

MAKREELACHTIGEN. (*Scombriformes*) Deze tot de *Acanthopterygii* behorende groep (zie VISSCHEN), wordt o. a. door de families der Makreelen (*Scombridae*), Horsmakreelen (*Carangidae*) en Lintmakreelen (*Trichiuridae*), ikan lajoer (MAL.), lajoer (JAV.), de Zwaardvisschen (*Xiphiidae*) en Zeilvisschen (*Histiophoridae*), ikan lajar, en de Dolfijn-visschen (*Coryphaenidae*) gevormd. De *Scomber kanagurta* (kémboeng lakaki) en *Scomber neglectus* (kémboeng pérampoean) zijn niet, zooals de inlandsche naam zou aanduiden, de beide geslachten van één soort, maar twee goed te onderscheiden makreelsoorten, die dagelijks in groote hoeveelheden te Batavia en andere plaatsen aan de markt komen en zoowel versch als gerookt worden genuttigd. Een tonijnsoort (*Thynnus thynnina* C. V.), Totongkol (SOEND.) of Tongkol (JAV., SOEND.), die ook in de Middellandsche zee, den Atlantischen en den Indischen Oceaan wordt aangetroffen, is in den Archipel niet zeldzaam. Het geslacht *Cybbium*, Tënggiri (MAL.) is gekenmerkt door groote tanden. Onder de horsmakreelen verdient vooral vermelding *Caranx kurra* C. V., Lajang (JAV., SOEND.), die het onderwerp is van de belangrijke Lajangvisscherij in de Java-zee. Ook andere *Caranx*-soorten, Sëlar, Koewit, (MAL.) komen veel ter markt. Tot de Horsmakreelen behoort ook het Loodsmannetje *Naucrates ductor* L., een kleine visch, die haaien vergezelt en van den afval der buit dezer dieren leeft. Zij raken zoo gehecht aan den haai, dien zij vergezellen, dat b.v. gedurende de Siboga-Expeditie, in de Bandazee, drie exemplaren om den staart bleven zwemmen van een aan den haak gevangen haai en zich gemakkelijk lieten vangen. De dolfijnvisschen (*Coryphaena*) zijn groote, in scholen levende visschen, die voornamelijk vliegende visschen najagen. De hooge, kort-snuitige kop, en het lange naar achteren versmalde lichaam geven dezen dieren een karakteristiek uiterlijk.

MALA of Rasamala (SOEND.). Zie **ALTINGIA**.

MALABAR. Vulkan in de residentie Preanger-Regentschappen, midden over welke de grens loopt tusschen de districten Bandjaran (Bandjoeng) en Tjiparaj (Tjitjalëngka). Uitbarstingen

zijn niet bekend; solfatara's evenmin aangetroffen. Hij vormt een uitgestrekt afgeknot kegelgebergte, waarvan de hellingen naar het W., N. en O. regelmatig afloopen, doch ten Z. tegen het Wajang-Windoe-gebergte stuiten. De Noordelijke wal is hooger dan de Zuidelijke; terwijl de laatste slechts 2200 M. bereikt, is het hoogste punt voor den eersten 150 M. hooger. Op den met zwaar bosch begroeide hellingen van den Malabar bevinden zich de Gouv. kina-ondernemingen Tjinjirecan en Tjibeureum, waarvan de eerstgenoemde, door Junghuhn in 1855 aangelegd, de oudste tuin in deze streken is. Van den top van den Malabar, die het best van Pëngalëngan uit bestegen wordt, geniet men een bij uitstek prachtig gezicht. (Beschrijving bij Junghuhn, Java II, 81 en Verbeek, Java, 721.) Malabar is ook de naam van een der meest bekende thee-ondernemingen in de Preanger Regentschappen, gelegen op de Z. helling van den vulkaan.

MALAI-MALAI (MAL.). Zie **LITSEA SEBIFERA**.

MALAKA (MAL., JAV., SOEND.). Zie **PHYLANTHUS EMBLICA**.

MALAKA (STRAAT) tusschen Sumatra en Malaka, loopt om de Z.O. trechtervormig toe. Tusschen Diamantpunt en de N.O. daarvan onder den Malakawal gelegen eilanden ongeveer 240 K.M. breed, versmalt zij tot 60 K.M. voorbij de Rokanrivier en Klangstraat en is, nog verder naar binnen, hier en daar slechts 40 K.M. breed. Aanvankelijk diep en schoon, wordt de bodem spoedig ongelijk en neemt de diepte af. Bij de Aroa-eilanden vormt zich, over de geheele straat, een reeks in de richting van het vaarwater strekkende banken, welke bij de Eenvadembank slechts een vaarwater overlaten van nog geen 10 K.M. breedte en slechts 30 M. diepte en aan den Oostuitloop der straat, waarvóór de hooge Karimoneilanden liggen, vindt men, N.W. van deze, een dergelijke barrière.

De Sumatrawal, met de daarvóór gelegen eilanden, is laag, de Malakawal heeft, tusschen de lage kusten, hier en daar heuvelachtige gedeelten en enkele rotsheiken, waarachter hogere bergen; de enkele verspreide eilandjes in het N.W. gedeelte der straat zijn steile rotsen.

De wind in straat Malaka is over het algemeen flauw en in het N.-lijk gedeelte gaat het moesson-karakter geheel verloren in den veel krachtiger land- en zeewind, welke zich sterk doen gevoelen tot op geruimen afstand van de kust. De eerste is het geheele jaar door Z.Z.W.-Z.W. en staat het meest geregeld door van April t/m October, het minst geregeld in Januari, de zee-wind is iets krachtiger en het meest geregeld in Januari t/m April uit N.-N.O., het minst geregeld van Mei t/m September met O.N.O.-O.-lijke richting. Over het algemeen is het weer hier beter dan in het Zuidelijk gedeelte der straat, de lucht is minder bewolkt, er valt minder regen en het is minder buig; slecht weer duurt gewoonlijk maar kort. Van Maart t/m Augustus is het soms zeer heilig.

Onder den wal komen, vooral in Juli, Augustus en September, in den avond en voornacht *Sumatranen* voor, hevige plotselinge buien met regen en onweer, welke van de bergen langs de kust invallen. Zij worden veelal aangeduid door een scherp afgeteekende wolklag aan de

kim waaruit, kort na het opkomen boven den horizon, de bui plotseling losbarst. Een 20-tal K.M. uit de kust komen deze buien niet meer voor.

De zwakke getijstroomen worden langs de kust overheerscht door een permanenten stroom om de N.N.W., waardoor Noordelijke winden veel zee veroorzaken; deze slecht evenwel spoedig af, spoediger dan de hooge deining, welke soms plotseling uit het N.W. of N. komt opzetten. De zee is het kalmst van Februari t/m April en in October en November.

In het Z.-lijk deel van de straat is de wind eveneens weinig krachtig en het flauwst in Maart en December; in de kenteringen neemt de kracht niet af. Maart en April met eenigszins overheerschende O.-lijke winden en September en October met meer voorkomende W. winden zijn de kenteringmaanden; de Z.Z.O. wind is overheerschend van Mei t/m Augustus, hoewel dan ook W. en N. winden worden waargenomen. De N.-wind heeft de overhand van November t/m Februari, alleen in December staat deze geregeld door. Land- en zeewind zijn weinig merkbaar. Het weer is van April t/m Augustus erg onvast en de lucht bedekt, er valt veel regen en er komen veel buien voor, meermalen vergezeld van onweer, vooral bij Z.W. wind en in Augustus. Wanneer W.lijke winden in September de overhand krijgen, neemt de regenval toe en vooral de N.W. wind gaat gepaard met veel buig weer; zoodra de wind beoosten het Noorden komt, verbetert het weder en wordt het droger, buien en onweders komen dan weinig meer voor en de regenval neemt af. Sumatranen komen hier miader voor dan in het N.lijk gedeelte van de straat.

Ook hier loopt de stroom overwegend om de N. en N.W., zoodat het meeste zee wordt waargenomen in October t/m Februari; de getijstroom om de Zuid is hier evenwel krachtiger, zoodat ook met Zuidelijken wind zee voorkomt. Zie Zeemansgids deel II.

MALAKIJAN (KI) (SOEND.). Zie OROTON TIGLIUM.

MALANG. Afdeeling en regentschap van de residentie Pasoeroean met eene oppervlakte van 3733 K.M². De afdeeling is verdeeld in 4 contrôle-afdeelingen en acht districten, n.l. Malang (districten Malang, Pénanggoengan en Ngantang), Képandjèn (district Sènggoeroeh), Toerèn (districten Toerèn en Gondanglègi) en Toempang (districten Pakis en Karanglo).

Deze afdeeling beslaat bijna de helft van de residentie Pasoeroean en is een van de belangrijkste van Java. Het bergland (aan de Noordgrens het Ardjoeno-gebergte, aan de Oostgrens de Sméroe en aan de Westzijde de Kèloet en Kawi) is zeer vruchtbaar en was bij uitstek geschikt voor de koffieteelt. De Gouvernements koffiecultuur is hier van groote betekenis geweest. De vrijwillige koffie-aanplantingen van de bevolking waren hier op grooter schaal aangelegd dan ergens elders en in den oogsttijd kwamen dikwerf handen te kort om de vruchten der aanplantingen te plukken. In den tijd der groote koffie-oogsten staken duizenden Madoereezen van hun eiland over, om als hulpplukkers dienst te doen, waarmede zij een ruim dagloon verdienen. Van de totaal-productie der gouvernements-koffie van Java, die in de jaren 1881—'84 ruim 1 miljoen pikols per jaar bedroeg, produceerde de

afd. Malang toenmaals een derde gedeelte. Dit is thans alles veranderd; door verschillende oorzaken, vooral door ziekten enz., is de koffiecultuur zeer sterk achteruitgegaan; de aanplantingen sterven uit en de Gouvernements productie bepaalt zich tot eenige tienduizenden pikols.

De afdeeling telt ongeveer 200 erfpachtspereelen, waar in hoofdzaak nog koffie en overigens rubber, peper, cacao, kapok en kina wordt geplant (de meeste liggen in het district Toerèn) alsmede een 4-tal suikerfabrieken en ettelijke ondernemingen voor den aanplant van suikerbibiit. Ook treft men er eenige ondernemingen aan voor den opkoop en de bereiding van koffie (in pelmolens).

Einde 1905 telde de afdeeling eene bevolking van 731.000 zielen, o. w. ruim 2300 Europeanen, 4500 Chinezen, 340 Arabieren en 15 andere Vreemde Oosterlingen. Ondanks de in de afdeeling gedurende enkele jaren geheerscht hebbende pest-epidemie is de bevolkingsdichtheid niet merkbaar verminderd, terwijl emigratie zoo goed als niet plaats heeft.

Het Zuidelijke gedeelte van de afdeeling wordt ingenomen door den Goenoeng Kidoel, het Zuidergebergte, eene woeste, weinig bevolkte streek met een moeilijk genaakbare kust. Zie KIDOEL (GOENOENG).

MALANG. District met gelijknamige hoofdplaats van de contrôle-afdeeling Malang, afdeeling en regentschap Malang, residentie Pasoeroean, met drie onderdistricten en 59 desa's. Einde 1905 telde het 64.000 inwoners, o. w. ruim 1400 Europeanen, 3600 Chinezen, 340 Arabieren en 15 andere Vreemde Oosterlingen.

MALANG. Hoofdplaats der gelijknamige afdeeling (zie hierboven), ligt op eene hoogte van 443 M. boven zee, heeft een gezond klimaat en fraaie omstreken. Men vindt hier een uitgestrekt militair kampement voor infanterie, cavalerie en artillerie, een sanatorium voor de marine en een renbaan.

In 1914 werd te Malang een gemeenteraad ingesteld. Door den Gewestelijken Raad van Pasoeroean werd ten behoeve van de watervoorziening der hoofdplaats Malang eene bronwaterleiding aangelegd, welke in 1915 in exploitatie kwam. Malang is door een spoorweg verbonden met de hoofdplaats Pasoeroean en met Blitar en Kediri. Verder loopen er van hier uit verschillende stoomtramwegen, n.l. een Noord-oostwaarts via Mèndit naar Toempang, een Noordwestwaarts over Pèndèm, Karangploso en Singosari terug naar Malang, en een Zuidwaarts over Boeloelawang naar Gondanglègi, met zijtakken van daar Westwaarts naar Képandjèn en Oostwaarts naar Dampit. De grenzen der hoofdplaats zijn vastgesteld bij Ind. Stb. 1905 No. 278; einde 1905 telde zij eene bevolking van 30.000 zielen, waaronder 1400 Europeanen, 3600 Chinezen, 340 Arabieren en 15 andere Vreemde Oosterlingen. Tot 1915 was de vermeerdering der bevolking te schatten op 20 %.

MALANGBONG. Onderdistrict van het district en de contrôle-afdeeling Tjibatoe, afdeeling Garoet. De plaats van dien naam ligt op den pas van Malangbong (775 M.), over den Oostelijken bergmuur van het hoogdal van Garoet, waarover de spoorlijn en de postweg het dal der Tji Tandoevi bereiken.

MALAPARI (MAL. MOL.). Zie PONGAMIA. **MALARIA.** Hieronder verstaat men een ziekte, die wel het meest menigvuldig in tropische en sub-tropische landen voorkomt, doch ook in de gematigde luchtstreken, b.v. Nederland, volstrekt geen onbekende is. Zij kenmerkt zich hierdoor, dat meestal de eigenlijke koortspierden afgewisseld worden door tijdperken, waarin geen koorts bestaat, zoogenaamde intermitterende (anderdaagsche, derdedaagsche) koortsen. In de tropen, en ook in de subtropische streken, komt echter menigvuldig een koortsvorm voor, de zoogenaamde malaria tropica, waarin het koortsverloop niet zóó karakteristiek is als bij de eerstgenoemde koortsvormen, dat alleen op het verloop der temperatuur de diagnose gesteld zou kunnen worden. Integendeel is bij dezen vorm der malaria het temperatuursverloop meestal zoo afwisselend, dat in vele gevallen alleen door onderzoek van het bloed zekerheid omtrent den aard der ziekte kan worden verkregen.

De naam Malaria werd aan deze ziekte gegeven in den tijd toen men nog meende, dat haar oorzaak moest worden gezocht in den invloed van slechte dampen, afkomstig uit moerassen of andere vochtige plaatsen: een onjuiste verklaring van het feit, dat malaria veelvuldig daar voorkomt, waar stilstaand water wordt aangetroffen. Sedert de baanbrekende onderzoekingen echter van den Fransen officier van gezondheid A. Laveran, in 1878 in Algiers begonnen, waarbij werd vastgesteld, dat in de roode bloedlichaampjes van lijders aan malaria levende en zich bewegende vormsels worden aangetroffen, naast niet in de bloedcellen maar daartusschen gelegen halve-maانvormige voorwerpjes (corps en croissant), heeft zich omtrent de malaria de overtuiging gevestigd, dat deze ziekte het gevolg is van een besmetting met levende ziektekiemen (*plasmodiën*). De nauwkeurige kennis omtrent het wezen van deze ziektekiemen, hun ontwikkeling, en de wijze waarop zij in het lichaam van den mensch geraken, danken wij in de allereerste plaats aan de onderzoekingen van den Engelschen Officier van gezondheid Ronald Ross (1898), naast wien tal van andere onderzoekers hebben medegewerkt aan de beantwoording van de verschillende op dit gebied zich voordoende vragen.

Op het oogenblik staat vast, dat malaria bij den mensch veroorzaakt wordt door besmetting met malariaplasmodiën, en dat deze besmetting tot stand komt door den steek van muskieten van een bepaalde soort (*anopheles*), die zelf door het zuigen van bloed bij een malarialijder zijn besmet geworden. De malariaparasiet vermenigvuldigt zich op tweeërlei wijzen: *a* langs ongeslachtelijken weg (door deeling), alleen in het lichaam van den lijder aan malaria; *b* langs geslachtelijken weg, in het lichaam van de anophelesmuskiet. Dit te weten is van belang voor het genezen van den malaria-aanval, en voor de bestrijding van het optreden van malaria-besmetting. Gelukt het door het een of ander geneesmiddel (in hoofdzaak de verschillende chinine-paeparaaten) de malariaparasieten, die in het lichaam van den malarialijder aanwezig zijn, te doden, dan is de lijder genezen, en blijft hij vrij van malariakoorts zoolang hij niet door een besmette anophelesmuskiet wordt gestoken.

Dit nu is alleen mogelijk door te voorkomen, dat anophelesmuskieten met den mensch in aanraking komen. Voor de uitvoering van de daarvoor noodige maatregelen is het noodzakelijk nauwkeurige kennis te hebben van de verschillende muskietensoorten, en in de allereerste plaats van de leefwijze der anophelesmuskieten. Daarom moge een en ander hierover worden medegedeeld.

Muskieten zijn tweevleugelige insecten, die zeer verspreid over den aardbol voorkomen. In de tropen is het aantal der soorten het grootst, en aldaar is de temperatuur voor hun ontwikkeling het geheele jaar door gunstig. Men onderscheidt aan een muskiet: een kop, een borst, een achterlijf en eenige aanhangsels. De kop, rond van vorm en door een dunnen hals aan de borst verbonden, wordt bijna geheel ingenomen door de groote oogen. Aan dezen kop bevinden zich een vijftal aanhangsels: in het midden het steekorgaan, en links en rechts daarvan de sprieten, organen, die bij de mannetjes krachtig ontwikkeld en gepluimd zijn. Tusschen het steekorgaan en de sprieten liggen aan weerszijden de palpen. De verhouding tusschen de lengte der palpen en het steekorgaan is van groot gewicht voor de onderscheiding der verschillende soorten. Zoo heeft bij het geslacht *Culex* het mannetje palpen, die langer zijn dan de zuignuit, uit vijf geledingen bestaan, naar buiten zijn omgebogen, en in een punt uitloopen. Het wijfje heeft daarentegen zeer korte, slechts uit drie geledingen bestaande palpen, die zeer weinig in het oog vallen. Bij het geslacht *Anopheles* zijn bij de mannetjes zoowel als bij de wijfjes de palpen ongeveer even lang als of langer dan het steekorgaan. Bij de wijfjes zijn de palpen ongeveer overal even dik, en liggen in den regel tegen den zuignuit aan, bij de mannetjes is het laatste lid der palpen kolfvormig verdikt.

Het steekorgaan (zuignuit, proboscis) is zeer samengesteld, en in rust door een scheede omgeven. Het bezit een inrichting om een opening te maken in de huid van het slachtoffer, waarvan het bloed zal worden opgezogen, een steek- en een zuigbuis, terwijl door de wand van de steekbuis nog de uitvoergang der speekselklieren loopt.

Aan de borst bevinden zich één paar vleugels en drie paren pooten. Het achterlijf bestaat uit 6 tot 8 kokers, die als de onderdeelen van een kijker in elkander schuiven. Het laatste lid van het achterlijf is vervormd tot organen, die bij de paring dienst doen.

Is het wijfje bevrucht, dan legt het spoedig een groot aantal eieren, meestal ten getale van 60—80 tegelijk, op het water. Deze eieren zijn zeer bestand tegen allerlei schadelijke invloeden. Al naar gelang van de temperatuur ontwikkelen zich uit deze eieren larven, die zich voordoende als kleine wormpjes, en waaraan men een kop, een borst en een achterlijf onderscheiden kan. Aan den kop bevinden zich stevige kaken. Zij voeden zich met plantaardigen of dierlijken afval en zijn echte waterdieren. Daar zij geen kieuwen hebben, kunnen zij de in het water opgeloste zuurstof niet benutten, maar halen adem door middel van tracheën, buizen die zich overal in het lichaam vertakken, en een gemeenschappelijke uitmondingsplaats hebben aan het achter-einde van het lichaam. Deze larven veranderen

in poppen, hetgeen in de tropen reeds na een week of eerder plaats heeft. Zij gelijken niet veel meer op de larven, hun kop en borst zijn in elkander gedrongen, en vormen een klompje, dat aan de achterzijde uitloopt in een soort staart, aan welks einde zich twee op roeispanen gelijkende aanhangsels bevinden. De organen voor de ademhaling bevinden zich aan het voor-einde, dicht bij den kop en monden uit in twee op horens gelijkende vormsels. Als de pop een of twee dagen oud is, kan men met behulp eener loupe de reeds bijna geheel volwassen muskiet door de dunne huid van de pop heen zien. Vleugels en pooten zijn dan opgerold. Spoedig breekt aan de rugzijde de poppenhuid door, en langzaam verlaat de muskiet het poppenomhulsel. De ledematen, zoowel als de vleugels en het lichaam, zijn dan nog week, doch spoedig worden deze hard, waarna de volwassen muskiet wegvliegt. Uit de eieren komen steeds meer mannetjes dan wijfjes te voorschijn. Onmiddellijk nadat zij zijn uitgevlogen, paren zij. De wijfjes zijn dan zeer bloeddorstig en vallen zelfs overdag hun prooi aan. Mannetjes voeden zich nooit met bloed, maar met planten- en vruchtensappen, en hebben dus geenerlei betekenissen voor het overbrengen van ziektekiemen. Over het algemeen vliegen de muskieten niet ver, en verwijderen zich zelden ver van hun broedplaatsen, die zij meestal dicht bij de woningen der menschen kiezen. Wanneer muskieten zich met bloed hebben voorgezogen, zoeken zij gewoonlijk een donker hoekje op om te gaan rusten. De stand, dien de muskiet ten opzichte van het vlak waarop hij zit inneemt, verschilt voor de anopheles- en culexsoorten. In rustende houding n.l. maakt het lichaam van den anopheles met het steunvlak een scherpen hoek, terwijl dat van den culex daaraan ongeveer evenwijdig loopt. Daar het van gewicht is om uit te maken of de in een bepaalde streek voorkomende muskieten behooren tot het geslacht anopheles of culex, worden de hoofdenmerken hieronder vermeld:

ANOPHELES.

CULEX.

EIEREN.

De eieren zijn zwart, worden afzonderlijk gelegd, en zijn voorzien van twee zijdelings geplaatste vleugels.

De eieren zijn door een kleefstof aan elkaar verbonden tot schuitjes, die uit $\pm$ 80 eieren bestaan. Zij zijn bruin van kleur, en hebben aan één der polen een luchtblaasje.

LARVEN.

De larven hebben geen uitstekende luchtbuis, en liggen bij de ademhaling horizontaal tegen het wateroppervlak.

De larven hebben een naar achteren schuin uitstekende luchtbuis, en vormen bij de ademhaling een hoek met het wateroppervlak.

VOLWASSEN DIEREN.

In zittende houding vormt het lichaam een boek met het steunvlak.

De aanhangsels van den kop zijn bij de wijfjes nagenoeg even lang.

De vleugels zijn gevlekt.

In zittende houding loopt het lichaam nagenoeg evenwijdig aan het steunvlak.

De palpen zijn bij de wijfjes veel korter dan het steekorgaan.

De vleugels hebben geen vlekken.

Bij de bestrijding der malaria moet de strijd gericht zijn tegen:

I. *den lijder aan malaria.* Deze moet met de daarvoor geschikte middelen, meestal chininepraeparaten, van zijn ziekte worden genezen, en op zoodanige wijze worden verpleegd, dat geen anopheles zich bij hem met malariaplasmodiën kan besmetten. (Klamboe = muskieten-gordijn);

II. *de volwassen muskieten.* Deze moeten zoveel mogelijk worden gedood, doch daar dit slechts zelden op groote schaal mogelijk is, is het beter zorg te dragen, dat de mensch niet door den muskiet wordt gestoken. De anophelesmuskiet nu steekt uitsluitend na zonsondergang. Hierop wordt alleen een uitzondering gemaakt door de zeer jonge anophelesmuskieten, die voor het eerst bloedzuigen, en dus dan nog niet besmet zijn. De maatregelen, die genomen moeten worden, om te voorkomen, dat men door een besmetten anopheles wordt gestoken, bepalen zich dus tot de zorg, gedurende den avond en den nacht in een voor muskieten ontoegankelijke omgeving te verblijven. Gedurende den nacht kan men zich achter een goed sluitende klamboe voldoende beveiligen, maar in streken, waar malaria veelvuldig voorkomt, is dit beslist onvoldoende, en kan alleen aan den gestelden eisch worden voldaan door het verblijf binnen een zoogenaamde muskietenkamer, d.i. een ruimte, die geheel door muskietengaas is afgesloten, of beter nog door de woning, waarin men verblijf moet houden, zoodanig te doen inrichten, dat alle met de buitenlucht in verbinding staande openingen van het huis met ijzergaas zijn afgesloten. Op de technische uitvoering daarvan kan hier niet nader worden ingegaan;

III. *de anopheleslarven.* Daar de anopheleslarven zich alleen in stilstaand water kunnen ontwikkelen tot muskieten, is het noodzakelijk te zorgen, dat er geen stilstaand water zij. Om geheele landstreken te assaineeren zullen voor het dempen van groote moerassen en poelen drainagewerken op groote schaal noodig zijn. Geldt het de beveiliging van bepaalde woningen of woningcomplexen tegen de muskieten, dan is het voldoende te zorgen, dat tot op een afstand van minstens 500 meter dier woningen alle stilstaand water worde verwijderd, of althans ongeschikt worde gemaakt om als broedplaats voor muskietenlarven te dienen. Dit kan geschieden door de plassen te overgieten met olie (petroleum, residu e.d.), doch daar vooral in het tropisch klimaat de olie betrekkelijk spoedig verdampt, is deze maatregel, wanneer zij niet op bepaalde tijden wordt herhaald, niet afdoende.

Literatuur. G. W. Kiewiet de Jonge, Tropische ziekten van den Indischen Archipel. P. C. Flu, Malaria en Malariabestrijding. 1914.

MALATI (JAV., SOEND.). Zie JASMINUM SAMBAC.

MALEA KETEN. Bergketen in het Zuiden van de residentie Tapanoeli, die het dal van de Batang Angkola aan de Oostzijde afsluit. Zij vangt in het N. aan bij den Dk. Maléa (2014 M.) en loopt over den Boera Godang in Z.O. richting tot de grens met de Padangsche Bovenlanden. Zij bestaat uit leigesteenten, die in het Zuiden door graniet zijn overdekt.

MALEIERS. Volgens de Maleische traditie zou Sumatra en wel in het bijzonder de hooglanden van West-Sumatra het stamland der Maleiers zijn, van waaruit deze later naar Malaka en naar andere streken zouden zijn overgestoken. De Minangkabau-Maleiers, die den belangrijkste Maleischen stam in Sumatra vormen, houden zich voor directe afstammelingen van Alexander den Grooten. Diens zoon zou zich met zijn volgelingen op den berg Marapi hebben gevestigd en de stamvader van de Minangkabauers geworden zijn; in later tijd zou dit volk van het gebergte zijn afgedaald en zich over het verdere land hebben verbreid.

Volgens de legende heeft een zekere Sri Tri Boewana, een afstammeling van Alexander den Grooten, met eenige volgelingen Palembang verlaten en den grond tot het beroemde Singapoera gelegd. Door den vorst van Madjapait daarna verdreven, vestigde de bevolking zich op het Maleische Schiereiland en stichtte zij hier Malaka. Vanuit het schiereiland en de omliggende eilanden gingen er volksplantingen naar de kusten van Borneo en elders, welke omstandigheid niet weinig bijbracht tot de verbreiding van den Islam.

Den naam Maleier zouden zij, volgens Dr. N. van der Tuuk, te danken hebben aan hun overgang tot den godsdienst van den profeet, daar hunne stamgenooten, die aan den ouden godsdienst getrouw bleven, hen *wong mēlajoe* — d.i. overloopers — noemden. Thans is hij nagenoeg synoniem met dien van Moslem te beschouwen en staat hij, althans voor de Westkust van Borneo, met kustbewoner gelijk.

In zijn „Bespiegelingen over de Maleiers” (T. van Ned.-Indië, VI, 2e deel, blz. 222) geeft Jonathan Rigg over den naamsoorsprong eene andere beschouwing en komt hij tot de gevolgtrekking, dat een aantal vreemdelingen uit het hogere gedeelte van het Indische vastland, maar meer waarschijnlijk van het eiland Ceylon afkomstig, zich in het binnenste van Sumatra heeft nedergezet en dat dezen daar reeds bekend zijn geworden als *Orang malajoe*. Hooge bergstreken van Ceylon — zegt de schrijver — werden weleer Malaya-Rata genoemd, waarvan het laatste deel „land” beteekent, en het woord *Malayura*, een inwoner van Malaya aanduidende, kan van hunne naburen, de Malabaren zijn ontleend, zoodat het volk, uit de gebergten van Ceylon naar die van Sumatra verhuisd zijnde, zijn oorspronkelijken naam heeft kunnen behouden.

De Maleische traditie zelf, die dus Sumatra als het stamland der Maleiers aangeeft, van waar zij zich naar andere streken zouden hebben

verbreid, is van vele zijden bestreden geworden. Sir Thomas Stamford Raffles meende, dat het stamland der Maleiers in Azië gezocht moest worden, een opvatting, die Bory St.-Vincent deed zeggen: „Nous ne pensons pas qu'on doive conclure avec Sir Raffles de ce que certains Malais possèdent des empreintes de la vache et de l'éléphant, que les Malais sont des Hindous”.

Naar aanleiding van hun lichaamsbouw en uiterlijk meende Francis Buchanan 'te mogen aannemen, dat er een zeer verbreid volk bestaat, dat het Oosten van Azië bewoont. Het omvat de Oostersche en Westersche Tartaren der Chineesche schrijvers, de Kalmukken, Chinezen, Japanners en andere stammen, die 't gebied van Vóór-Indië aan gene zijde van den Ganges bewonen en verder de bewoners ten Zuiden en Oosten hiervan, tot op Nieuw-Guinea.

Volgens Max Müller is het Z.O. van Azië de bakermat der Maleiers, terwijl Kern als zoodanig aanneemt Tsjampa, Cochinchina, Kambodja en de aangrenzende gebieden. Rigg en Wallace hielden Achter-Indië voor het vaderland der Maleiers, terwijl zij volgens Maury van de hooglanden van Tibet zijn afgedaald, van waar zij langs de groote rivieren van Achter-Indië naar den Indischen Archipel geëmigreerd zijn.

Modigliani zag in Vóór-Indië, aan de kust van Malabar, bij Baspur en ook in de buurt van Calcutta typen, die hem opvielen wegens hunne gelijkenis met de Niassers. Den invloed der Vóór-Indiërs meende hij nog in vele zeden en gewoonten der Niassers te herkennen, vooral in hunne kunstprodukten, de voorouderbeelden en megalithische monumenten, die ter eere der afgestorvenen of als teekenen van macht en rijkdom opgericht worden.

Keane hield alle bruine rassen van de Indische eilanden voor mengvormen van de beide Aziatische elementen, het Kaukasische en het Mongoolsche. Waar het Mongoolsche element overheerscht, zouden de Maleiers, n.l. van Malakka, Java, Bali, van bepaalde deelen van Sumatra e.a. zijn ontstaan, terwijl een overwegend Kaukasisch element geleid zou hebben tot het ontstaan der z.g.n. Indonesiërs of Prae-Maleiers, waartoe onder meer behooren de Bataks, Pasoemahs, Atjehers, Lampongers en Dajaks.

Van Leent meende, dat de Maleiers in twee onderafdeelingen gescheiden moeten worden, waarvan de eene zich meer aan de brachycephale rassen aansluit, terwijl de andere, waartoe de Bataks, Makassaren, Boegineezen en Dajaks behooren, tot de Kaukasische rassen naderen en waarschijnlijk een geringen graad van dolichocephalie bezitten.

De opvatting, volgens welke de Maleiers ontstaan zouden zijn door kruising van verschillende rassen, wordt door latere anthropologen gedeeld. Zoo liet A. Lesson de Maleiers voortkomen uit een kruising van Japanners en Chineezen met zwarte stammen, terwijl zijn naamgenoot R. P. Lesson in de Maleiers zag een mengvorm van Chineesche en Indische elementen.

Ook De Quatrefages hield de Maleiers voor een gemengd ras, ontstaan uit kruising van verschillende elementen. Hagen is van meening, dat Sumatra, en misschien ook Borneo, de oerzetel der Maleiers is geweest, ten tijde dat de

beide groote eilanden nog met elkaar in verbinding stonden en geloofde, dat het Maleische oerras zich van hieruit over den verderen Indischen Archipel heeft verbreid en zich met de andere daar wonende menschen, zooals de Chinezen, Indiërs, Arabieren, Siameezen, Boegineezen en Europeanen heeft vermengd. De bewoners der centra van de groote eilanden, speciaal de minder toegankelijke bosch- en bergstammen, zouden deze menging met vreemde elementen het minst hebben ondergaan en dus nog het meest zuiver karakter van Oer- of Praemaleiers (Indonesiërs) hebben bewaard. Tot deze relatief rein gebleven stammen zouden dan behooren de Toala's, Toradja's en Tomima's van Celebes, de Tênggëreezen op Java, de Alassers en Gajo's van Sumatra, de Oeloeajar-Dajaks van Borneo en verder de Orang Sakei van Malaka, de Wedda's van Ceylon, sommige stammen van Z. China, inlanders der Philippijnen en wilde stammen van Achter-Indië. Zelfs zou dit oertype misschien nog verder te vervolgen zijn bij de inlandsche en bergstammen der Papoea's, de oervolken: de Hottentotten en Boschjesmannen van Z. Afrika en sommige Indianenstammen van Z. Amerika. De fysieke kenmerken van dit oerras zouden bestaan in eene korte, gedrongen lichaamsgestalte, een grooten, omvangrijken en langen schedel (mesocephaal of dolichocephaal, slechts bij uitzondering brachycephaal), gewelfd voorhoofd, uitstekende jukbogen, korten breedten platten, vaak ingedeukten neus, hoogen neusindex, oogen met neiging tot Mongolenplooi, breedten mond, chamaeprosoop gelaat, meer of minder sterke prognathie, langen romp, korte beenen en middellange armen. Tegenover deze Oermaleiers (Indonesiërs) zouden dan, zoo meent Hagen, staan de Kust-Maleiers, die uit vermenging van dit oerras met bovengenoemde vreemde elementen voortgesproten zijn. Deze zijn gekenmerkt door eene langere lichaamsgestalte, langer gezicht, dat naar beneden is toegespitst, langeren, vaak convexen neus, kleineren mond en brachycephalen schedel. Gustav Fritsch houdt de volkeren, welke men tegenwoordig Maleiers pleegt te noemen, voor eene Indo-Chineesche kruising; bij de Javanen, Sumatranen en Madoereezen zou het Indische bloed op den voorgrond staan, terwijl bij de Maleiers meer het Chineesche element overheerscht.

Sarasin, een der laatste anthropologen, die zich over dit vraagstuk hebben uitgelaten, neemt aan eene oerbevolking, geheel gescheiden van het Maleische ras. Tot deze oerbevolking meent hij te moeten rekenen de Wedda's van Ceylon, de Toala's van Celebes, de Oeloeajar-Dajaks van Borneo, de Senoi van Malaka, en verder waarschijnlijk enkele wilde stammen van Vóór- en Achter-Indië, de Hiengs van Kambojja, de Miao-tse en Yao-jen van China en verder eenige wilde boschstammen van Sumatra (de orang Sakei, Koeboe, Loeboe, Oeloe en Mamaks) en misschien nog de oerbewoners van Nias en de Mentawai-eilanden, alsook de Queenslanders van Australië.

Dit oertype zou oorspronkelijk over den geheelen Indischen Archipel verspreid zijn geweest, toen nog de verschillende groote eilanden door landverbindingen met elkaar vereenigd waren. In later tijd is dit oervolk door hooger

staande stammen uiteengedrongen en grootendeels uitgeroeid; in bovengenoemde stammen heeft men nog slechts een overblijfsel van dat eens zoo talrijk volk te zien. Behalve dit oervolk heeft men dan in den Archipel de Maleiers, die Sarasin onderverdeelt in eene proto- of rein-Maleische laag (Hagens Oer- of Praemaleiers, Indonesiërs) en in eene deuter- of gemengd-Maleische laag (Hagen's Kust-Maleiers).

De Minangkabau-Maleiers beschrijft Kleiweg de Zwaan als menschen met eene geelbruine of roodbruine huidkleur, niet zelden met ietwat bruingroene bijtint. De oogen zijn van donkerbruine kleur. Het haar is zwartbruin van kleur, met soms een ietwat rooden bijtint, en dikwijls ietwat golvend. De beharing is in den regel zwak. De neus is breed en plat, de neusgaten zijn groot, vaak echter ziet men neuzen met hoogen neuswortel en smallen hoogen neusrug, die somtijds ietwat convex gebogen in. De oogspalten zijn vaak ietwat schuin geplaatst, eveneens vindt men dikwijls een min of meer uitgesproken Mongolenplooi. De lippen zijn meestal dik en niet zelden blauwrood van kleur. Vaak is er duidelijke prognathie. De oorlellen zijn bijna steeds meer of min aangegroeid. De wangbeenderen puilen uit. De gemiddelde lichaamslengte vond Kleiweg de Zwaan bij 569 mannen 157 cM.; de lichaamslengte aan de kust is grooter dan in het centrum van Sumatra. De gemiddelde spanwijdte vond hij 7,74 cM. grooter dan de lichaamslengte. De handen zijn klein, gemiddeld 16,85 cM. lang. Hoofdlengte gem. 17,96 cM., hoofdbreedte 14,76 cM.; index cephalicus 82,18. Van de 568 Maleiers waren er 0,2 % hyperdolichocephaal; 2,1 % dolichocephaal, 23 % mesati-cephaal, 51,7 % brachycephaal, 19,5 % hyperbrachycephaal en 3,3 % ultrabrachycephaal.

De grootste jukboogbreedte is gem. 13,77 cM.; de breedte van den onderkaak 10, 15 cM., de morphologische gezichtshoogte 11,79 en de morphologische gezichtsindex 85,62. $\pm 1,5$ % der lieden is chamaeprosoop, 80 % mesoprosoop en ± 19 % leptoprosoop.

Wat de geaardheid van den Maleier betreft, valt het vaak moeilijk te begrijpen, wat er in hem omgaat en waartenenen, of hij door verrassing, verwondering of vrees is aangegrepen. Van vleierij, vooral tegenover zijn meerderen of hen, die hij noodig heeft, is hij niet afkeerig; dankbaarheid wordt in den regel weinig bij hem aangetroffen. Op het in acht nemen van vormen is hij zeer gesteld; verzuim ervan mag niet onopgemerkt blijven. Hij is over het algemeen zorgeloos van aard en leeft, om zoo te zeggen bij den dag. In geen geringe mate geneigd tot uiterlijk vertoon, geeft hij, ter bevrediging van deze neiging, niet zelden meer uit dan zijn middelen hem toelaten en om naam te maken steekt hij zich dikwijls in groote schulden. Spelen en dobbelen zijn vaak zijn hartstocht. Van den arbeid houdt hij over het algemeen niet, destemeeer van feestvieren, vrouwen en opiumrooken. Hij is een liefhebber van palmwijn en in sommige streken ook reeds van jenever, waaraan hij zich bij feestelijkheden niet zelden te buiten gaat.

De Maleier is vaak zeer welbespraakt, hij praat graag en lang, eer hij een conclusie neemt. Voor handwerken hebben de Maleiers in den regel aanleg. Zij zijn dikwijls impul-

sief en emotioneel aangelegd en daarmedens wraakzuchtig en onbetrouwbaar. Van tijd hebben zij weinig begrip. Zij zijn bijgeloovig, gelooven aan geesten en andere bovennatuurlijke machten, terwijl in hunne denkeelden het animisme nog een groote rol speelt. Tegenover hunne kinderen zijn zij meestal zeer toegevend, terwijl zij hunne vrouwen, behalve bij die stammen, waar 't matriarchaat heerscht, als hunne minderen behandelen.

Geval van staatseenheid wordt bij de Maleiers niet aangetroffen; toch zijn in de staatsinrichtingen van verscheidene Maleische volkeren vele punten van overeenkomst te vinden; ook in zeden en gebruiken bestaat haast talloze afwijkingen, ook weder zeer vele en gewichtige punten van overeenkomst tusschen verschillende Maleische volkeren. De middelen van bestaan zijn voor den Maleier in hoofdzaak landbouw, handel, zeevaart en inlandische industrie, waarvan sommige takken zeer verdienstelijk worden uitgeoefend. De taal, waarvan de Maleier zich bedient, is het Maleisch (Zie aldaar), een tak van den algemeenen Maleischen taalstam, die over de meeste eilanden van den Indischen Archipel wordt gesproken.

Literatuur. De voornaamste in het Nederlandsch geschreven of vertaalde werken, waarin uitvoerig over de Maleiers gehandeld wordt, zijn:

Wallace, Insulinde, vertaald door P. J. Veth, Deel II, blz. 483; Nederl. Oost-Indië door P. A. van der Lith; Handleiding voor de Vergelijkende Volkenkunde van N. I. door Dr. G. A. Wilken; G. A. Wilken: De verspreide Geschriften, verzameld door Mr. van Ossensbruggen; Handleiding bij de beoefening der Land- en Volkenkunde van N.I. door De Hollander, Oscar Peschel's Volkenkunde naar het Hoogduitsch door W. F. Andriessen, Colijn: Neerlands Indië, 1912; Annandale and Robinson; Fasciculi Malayenses, 1903; Deniker: Les Races et les Peuples de la Terre, 1900; B. Hagen, Anthropologische Studien aus Insulinde. Verh. van de Kon. Akademie van Wetenschappen, 1890; B. Hagen: Kopf. und Gesichtstypen ostasiatischer und melanesischer Völker, 1906; B. Hagen: Die geographische Verbreitung der malayischen Rasse: Jahresber. der Frankf. Verein für Geogr. und Statistik 1901—1903; Kohlbrugge: Anthropol. Beobachtungen aus dem Malayischen Archipel, Zeitschr. f. Ethnol. 1900, Alb. C. Kruij: Het Animisme in den Ind. Archipel 1906; H. F. C. Ten Kate: Een en ander over anthrop. problemen in Insulinde en Polynesië, Feestbundel van Taal-, Letter-, Gesch. en Aardr. Bijdragen aan Dr. P. J. Veth; Marsden: History of Sumatra; Rudolf Martin: Die Inlandstämme der malaischen Halbinsel, 1905; Ranke: Der Mensch 1911; Sarasin: Versuch einer Anthropologie der Insel Celebes 1906; Sarasin: Die Wedda's von Ceylon und die sie umgebenden Völkerschaften, J. P. Kleiweg de Zwaan: Bijdrage tot de Anthropologie der M. Maleiers 1908; J. P. Kleiweg de Zwaan: De Geneeskunde der M. Maleiers 1910; Alfred Maass: Durch Zentral-Sumatra 1910 und 1912.

MALEISCH. Onder Maleisch wordt in uitgebreiden zin het geheel van talen verstaan, dat in een groot gedeelte van Midden- en Zuid-Sumatra gesproken wordt. Vroeger noemde men zoowel Minangkabausch als Lampongsch: Maleisch, met

name Minangkabausch-Maleisch en Midden-Maleisch; later is men er toe gekomen onder Maleisch te verstaan: de taal der eigenlijke Maleiers, die welke door hen zelf als de oorspronkelijke wordt aangezien, nl. het Maleisch van Djohor, en in wijderen zin ook die van de Malakasche staatjes, den Riouw-Lingga-Archipel en een deel der Oostkust van Sumatra. Dat de taal, die in Djohor en aangrenzende rijkjes werd gesproken in den tijd toen de oudst bekende werken geschreven werden, geheel door die werken wordt vertegenwoordigd is niet waarschijnlijk; alle schrijftaal toch is eenigermate onnatuurlijk, en het gebruik van het Arabische schrift noopt tot een overvloedig te pas brengen van Arabische woorden. Ten aanzien van den vorm en de vormveranderingen der woorden mag aangenomen worden dat de toenmalige taal in bedoelde werken goed is weêrgegeven; de woordvoeging en zinschikking zijn er echter ongetwijfeld te eentonig, en veelal kunstmatig. Overigens schijnt de tegenwoordige taal niet belangrijk van de oudere af te wijken. De oudere werken vinden nog steeds navolging, zoodat de geschreven literatuur iets kunstmatig-ouderwetsch heeft. De eigenlijke taal uit zich in de ongeschreven literatuur, waarvan uit den aard der zaak weinig bekend gemaakt is. Hoeveel verschil er in woordenkeus en stijl moge bestaan tusschen de spreektaal en de schrijftaal, ten aanzien van woordvormen -beteekenis is beiderlei taal nagenoeg één.

Daar de Maleiers van Malaka onder de eersten behoorden, die aanrakingen hadden met Europeesche zeevaarders, werd hunne taal door dezen gebruikt om zich verstaanbaar te maken tegenover andere Archipel-volken. Trouwens, in de havenplaatsen was blijkbaar door Malakasche handelaren Maleisch bekend geworden. Die Maleische handelaren vestigden zich op verschillende eilanden, soms zóó blijvend dat hunne taal er de overhand kreeg, zooals in West-Borneo; daar werd Maleisch inheemsch naast de maritieme en commercieele Maleische hulptaal.

Drie malen is het Maleisch dienstbaar gemaakt aan uitbreiding van gezag of invloed van vreemde machten, nl. door den Islam, door de Portugeezen en door de Vereenigde Oost-Indische Compagnie, opgevolgd door het Ned.-Indisch gouvernement. In geheel Sumatra werd het Maleisch, de taal van het Mohammedaansche Malaka, de voertaal van den Islam. Van Atjeh af tot de Lampons toe werden in het Maleisch bewerkte godsdienstige werken gelezen; in het Maleisch werd de toelichtende vertaling der Arabische teksten gegeven. Toen de met Arabisch schrift bekend geworden Sumatranen hunne taal wilden gaan bezigen in geschriften, namen zij, waar hunne taal geen schrift had, het Arabische schrift aan, en in geval hunne taal in het bezit was van een eigen schriftstelsel, het Arabische alfabet naast het nationale schrift. Sumatra-talen werden gedrenkt met Arabische woorden, en geschreven in woordvormen, die niet de inheemsche uitspraak, maar de vormen van de tekst-Maleische woorden weêrgaven. Zoo ontstond eene Moslimsch-litteraire overheersching van het Maleisch. In die taal, tot zekere hoogte kunsttaal, werden te Mekka handleidingen der Mohammedaansche wet ge-

schreven ten gebruike van bedevaartgangers uit den Indischen-Archipel. De algemeene naam voor die bedevaartgangers is *djâ-wah*; de taal, die door een groot deel van hen verstaan, door velen in hunne schrifturen gebruikt en ten behoeve van allen in de kitab's aangewend werd, werd *djâwî* genoemd, *bahasa djawi* beteekende dus Maleisch, *mendjawi* kan: in het Maleisch vertalen. Het Arabische schrift is voor de Maleische taal niet geheel geschikt. Teekens die in het Arabisch de quantiteit aanduiden worden in het Maleisch gebruikt voor kenbaarmaking van open of gesloten lettergrepen. De aanduiding van klinkers heeft óf in het geheel niet óf zeer onregelmäßig plaats door de aanwending van teekens voor lange vocalen. Allengs is hier door ons onderwijs verbetering en regeling aangebracht; de spelling is bij ons echter anders dan in de Straits-Settlements. Het schrijven van Maleisch met Latijnsche karakters dateert van de latere jaren. Dreigende ongeregeldeheid in de schrijfwijze met Latijnsche letters wordt tegengehouden door een voorgeschreven spelsysteem, waaraan zich de niet schools gevormden echter niet houden. Het Arabische schrift geheel door het Latijnsche te vervangen is niet te verwezenlijken.

De taal van Malaka werd den Portugeezen eerder dan den anderen Europeeschen zeevaarders bekend. Aan het Portugeesche orgaan baarde het Maleisch weinig moeilijkheid; omgekeerd was het uitspreken van Portugeesche woorden voor de zich van Maleisch bedienende Malakanen niet bezwaarlijk. Nog heden valt het inlanders die het Maleisch aanleeren op, dat de overgenomen Portugeesche woorden zoo veel gemakkelijker uitspreekbaar zijn dan de Hollandsche. De Portugeezen brachten op hunne tochten naar de Oostelijke eilanden het Maleisch als bemiddelingstaal tusschen hen en de inlandsche bestuurders; waar zij zich vestigden en naar hunnen volksaard zich spoedig met de inheemsche bevolking vermengden, werd hun Maleisch, natuurlijk met vele Portugeesche woorden vermengd, de voorname geïmporteerde taal, waarvoor, zooals op Ambon en Banda, de landstalen naar het binnenland moesten wijken. De koloniale heerschappij werd den Portugeezen door de Hollanders ontnomen. Reeds vóór het begin der 17e eeuw hadden Hollandersche zeevaarders met Maleisch kennis gemaakt. Met die taal konden zij ook in Atjêh terecht. Waar zij de Portugeezen vervingen, namen zij het min of meer verportugeeschte Maleisch als bemiddelingstaal over, evenals het min of meer vermaleischte Portugeesch de verkeerstaal werd in het dagelijksche leven. Meer en meer werd Maleisch de taal waarin de vreemdelingen, zoowel de handelaren van verschillende herkomst als de kooplieden met politieke instructie zich tot de inboorlingen richtten, overal eenigszins verbasterd naar mate zij zich meer van haar stamland verwijderde. Eindelijk ontstond er een conventioneel Maleisch, dat even gemakkelijk vreemde elementen opnam als eigen taalkrijkdom inboette. De compagnie bedienende zich bij haar voortdringen in Java, Madoera en Oostwaarts van een geadaptéerd Maleisch, in brieven iets zuiverder onder den invloed van het schrift en de eenigermate geletterde tolken. Zoo ontstond eene zoo ge-

makkelijk mogelijk gemaakte kanselarij- en omgangstaal, de eerste met wat hooger termen, de tweede met zoo min mogelijk omslag en met vele ontleende woorden. Hier en daar nam dat Maleisch vaste vormen aan; zoo onderscheidt zich het Maleisch der Molukken door de veelheid van Portugeesche en Spaansche woorden, en dat van Batavia door eene menigte Javaansche woorden en vormen, benevens enkele Bali-neesche elementen. Het voor de correspondentie met en tusschen de inlandsche hoofden min of meer geüniformeerd Maleisch verkreeg allengs het karakter van een dienstidoom, dat tot zekere hoogte kunstmatig is. Tegenover de bedienenden van elke volkssoort bedient men zich van een zeer beperkt Maleisch, dat dien naam slechts dragen mag, omdat de meeste woorden daarvan aan het Maleisch ontleend zijn.

Tegenover het zoogenaamde Maleisch, dat in de havenplaatsen verstaan wordt, en het huishoudelijke jargon staat de naar de oudere modellen gevormde schrijftaal, die met kleine uitzonderingen overal dezelfde is. Die taal, veelal het Riouwisch-Maleisch genoemd, is door het inlandsch onderwijs alom verbreid. Gelijken tred daarmede houdt de uitbreiding van de diensttaal en de huishoudtaal. Overal waar het bestuur zich vestigt, wordt dat Maleisch bekend. Ook de toename van de verkeersmiddelen werkt de uitbreiding van de afgeknotte verkeerstaal in de hand; in alle voorname plaatsen kan men er mede terecht. Het Maleisch is dus geen éénheid, noch in tijd, noch in taalgebied, noch in gebruik.

Over de uitwendige geschiedenis van het Maleisch is niet veel bekend, bij gebrek aan oude taalmonumenten. Reeds in de oudste geschriften en woordenlijsten blijkt een tweeledige invloed, nl. die van het Hindoeïsme, en die van den Islam. De eerste openbaart zich in een groot aantal Sanskrit-woorden; sommige daarvan zijn geheel en al in de Maleische taal opgenomen, andere behooren tot de meer verheven uitdrukkingen. Slechts enkele woorden behooren tot het Prâkrit. De tweede maakt zich kenbaar door vier stroomingen van vreemde woorden, die uit het land vanwaar de indonesische islam ingevoerd is, herkomstig zijn, nl. het Arabisch, het Perzisch, het Tamil en het Hindoeستانی. De Arabische woorden, die in het Maleisch burgerrecht verkregen hebben, zijn van Voor-Indische herkomst, gelijk uit den vorm van sommige dier woorden blijkt. Vele zijn zóó geheel vermaleischt, dat slechts de spelling uitwijst dat ze als Arabische woorden worden gevoeld. Het Perzisch was de literaire taal van Hindoeistán; tal van aldaar populaire verhalen, door de Hindoeistansche kooplieden, tevens invoerders van den islam, in Malaka en Sumatra bekend gemaakt en door hunne nazaten in het Maleisch bewerkt, waren in het Perzisch gesteld; vandaar eene ontleening aan die taal van verscheidene schrijftaal-woorden. De Perzische spreektaal-woorden zijn ontleend aan het Hindoeستانی, dat talloos vele Perzische woorden bevat. Ook aan deze taal zijn literatuur-woorden, en vooral in de Straits Settlements spreektaal-woorden, ontleend. Het Tamil was de moedertaal van vele Moslimsche handelaren, die een aantal voornamelijk mercantiele woorden aan het Maleisch leenden. Daar in Malaka alles wat handel was door Tamil-handen ging, moest

de Maleische handelaar allerlei Tamilwoorden leeren, zelfs bij het rekenen zich van die taal bedienen; de invloed dier Dravidische taal op het Maleisch is dan ook groot.

Het gebruik van Arabische godsdienstige werken en van de Maleische bewerkingen daarvan, welke van Arabismen wemelen, bracht in het Maleisch eenige Arabismen, ook in de spreektaal. De vestiging van talrijke Chineezers in Maleische landen verrijkte de taal met eenige leenwoorden; vooral te Batavia nam dit belangrijke afmetingen aan. De betrekkingen tusschen Malakische staten en Siam brachten eenige weinige Siameesche leenwoorden. Van veel grooteren omvang is de overneming van Javaansche woorden en vormen; zoowel de Madjapahitsche invloed in enkele Maleische landen op de spreektaal als de inwerking van Javaansche literatuur op de Maleische komen hier in aanmerking. Op Java is de werking van het Javaansch op het Maleisch het sterkst, welke invloed zich door de toename van verkeer van Batavia uit alom in de spreektaal openbaart.

Over de ontleening van woorden aan het Portugeesch werd boven reeds gesproken. In de literatuurtaal is die ontleening veel geringer dan in de spreektaal, die vooral in de Molukken vele deels gecreoliseerde Portugeesche woorden overnam. Engelsche en Hollandsche woorden zijn in slechts geringen getale in de literatuurtaal, in niet veel grooter aantal in de spreektaal overgegaan. Het met Hollandsche woorden steeds meer overladen huishoud-Maleisch telt hier niet mee. In dienststukken en in de zich sterk uitbreidende inlandische pers neemt het gebruik van Hollandsche woorden, soms van Maleische uitgangen voorzien, gestadig toe. Hoewel in alle stukken, die met Arabisch schrift geschreven worden, de neiging tot het gebruiken van Arabische woorden groot is, is de invloed door het Sanskrit op het Maleisch geoefend de belangrijkste, getuige het feit dat die woorden nauwelijks meer als vreemde woorden gevoeld worden, ook al worden sommige daarvan, evenals verscheidene Tamilwoorden, in het schrift als zoodanig kenbaar gemaakt.

De invloed van het Maleisch op andere inlandische talen is minder dan men, lettende op de verspreiding der zeevarende Maleiers en de beteekenis hunner blijvende nederzettingen, zoude veronderstellen. Vervanging van inheemsche woorden door Maleische heeft zelden plaats gehad; eerst in den laatsten tijd valt dit verschijnsel als een gevolg der algemeenwording van onderwijs en verkeer op te merken. Het gebruik van Maleische woorden, veelal in verjavaanschten vorm, in het koloniaal Nederlandsch, kan niet als invloed van het Maleisch in den gewonen zin beschouwd worden, evenmin als het voorkomen van enkele Maleische woorden in het Kaapsch-Hollandsch, en in het eenigermate gewijzigd Arabisch der op Java in het tweede geslacht gevestigde Arabieren.

De inwendige geschiedenis van het Maleisch is niet zooals die van het Javaansch te traceeren. De reden daarvan is het nageoog geheel ontbreken van oude opschriften. Stukken als de Maleische gedeelten in het opschrift van Pagarrojoeng (Zie Oudheidkundig Verslag van de Oudh-Commissie in Nederl. Indië over 1912, Bijlage H. bl. 51) en enkele

woorden in den steen van Kota Kapoer (Prof. H. Kern in Bijdragen van het Kon. Inst. v. d. T. L. & V. K. van N. I. deel 67, bl. 393 en volg.) vertegenwoordigen eene oudere taal, waaruit evenwel voor de geschiedenis der woorden weinig te te leeren valt. De oudste handschriften en de eerste vocabulaires vertoonen een woordentypus, dat in latere eeuwen zoo goed als geen afslijting vertoont, terwijl de aanvoeging van vormingselementen geen noemenswaardige verandering heeft ondergaan. Ten aanzien van de woordvoeging is de waarneming bezwaarlijk, aangezien de geschreven taal in hooge mate kunstmatig is, oudere modellen steeds volgt en vaste conventionele constructies bezigt. Wel valt verandering in voorliefde voor bepaalde vormen en uitgangen op te merken; zoo wordt het voorvoegsel *per* als causatief element allengs vervangen door het achtervoegsel *kan*, dat ook ten koste van het locatief suffix meer en meer terrein wint. Etymologische verarming is niet aan te wijzen; het drietal aanwijzende voor-naamwoorden van plaats echter wijst op een vroeger bestaan van drie aanwijzende voor-naamwoorden van personen, evenals in de meeste verwante talen. In de loop der tijden zijn woorden in onbruik geraakt, ook zonder dat vervanging door een vreemd woord daarvan de oorzaak was. In het dienst-Maleisch, en meer nog in het conversatie-Maleisch, is taalverloep onvermijdelijk. In de schrijftaal is eene vormelijke onveranderlijkheid te bespeuren, naast syntactische verbastering en affixenverwarring, wat in den laatsten tijd door de groote verspreiding van model-lectuur en vooral het taal-regelend onderwijs in belangrijke mate wordt tegengehouden.

De structuur van het Maleisch is vergeleken met die van het Javaansch zeer oud; m. a. w. de Maleische woordvorm vertegenwoordigt een veel ouder type dan de Javaansche, ook dan de oud-Javaansche. Tegenover monosyllaben, zoowel die welke met eenen medeklinker en een halfklinker aanvangen gelijk in het oud-Javaansch, als die waarin de halfklinker met de volgende a tot o of ē geworden is, gelijk in het Nieuw-Javaansch en Soendaansch, vertoont het Maleisch tweelettergrepige vormen. Aan Javaansch o beantwoordt dikwijls Maleisch a + oe en oe + a, aan Javaansch ē Maleisch a + i en i + a. De r aan het begin en ook in het midden van stamwoorden is in het Maleisch, in tegenoverstelling met het Javaansch, behouden gebleven. Andere voorbeelden laat het bestek niet toe; het medegedeelde moge volstaan om te doen zien dat het Maleisch eene zeer gave en archaische taal is. Trouwens ook de Sanskritwoorden zijn er bijzonder goed en ongeschonden bewaard gebleven.

De stamwoorden zijn in hoofdzaak tweelettergrepig. De beteekenis is inhaerent aan de laatste lettergreep. Geheele reeksen van woorden met verwante beteekenis hebben dezelfde stam-syllaben, ook met variatie als *tang-tjang*, *til-tjil* en nasaleering; bij verscheidene stammen schijnt de slotmedeklinker het, niet bij den ur-stam behorend, beteekenis-aanwijzend element te zijn. De eerste lettergreep heeft dikwijls het karakter van een voorvoegsel, en vertoont soms verwantschap met de thans bestaande praefixen. Bij gebrek aan gegevens over oudere vormen van het

Maleisch, en een vergelijkingsmateriaal met verwante talen, is over de kracht der praeformaties nog bijna niets met zekerheid te zeggen. De drielettergrepige stammen zijn óf door voorvoeging (meestal met nasaleering) van niet (of niet meer) als voorvoegsel gebruikte praeformaties, óf door invoeging van dergelijke elementen gevormd. Bij de aanhechting van voorvoegsels vervult nasaleering eene belangrijke rol. De nasaal behoort tot de soort van de medeklinkers waaraan ze voorafgaat. In het algemeen is de methode der nasaleering dezelfde als in de verwante talen; de harde medeklinkers (tenues) gaan in de nasaal over, met uitzondering van de *tj* die, niet als in het Javaansch, behouden blijft, en de *h*, (de *s* gaat meestal in *nj*, soms in *n* over), terwijl de zachte medeklinkers (mediae), behoudens enkele uitzonderingen, achter den nasaal behouden blijven. Het formatief-vermogen van het Maleisch is gering; de mogelijkheid van ophooping van affixen is zeer beperkt. Hierdoor heeft de taal een concies karakter, en maakt, mede door het nagenoeg geheel ontbreken van flexie, een armelijken indruk, welke indruk door de eenvormigheid der schrijftaal nog verscherpt wordt. Met dien eenvoud van uiterlijk staat de groote mercantiele en politieke verbreiding van het Maleisch in nauw verband.

Een fonetisch beeld van het Maleisch kan in zooverre ontworpen worden, als rekening gehouden kan worden met een maatstaf van normale uitspraak in een bepaald gebied. Hier kan wederom het Djohorsch-Riouwisch gebied als model beschouwd worden. Over de vroegere uitspraak hebben wij geene berichten; slechts de weêrgave van Arabische en Sanskritwoorden in Maleisch schrift kan eenig licht geven. Daaruit blijkt dat verschil in quantiteit der klinkers in vreemde woorden werd opgemerkt, maar wegens het ontbreken van een dergelijk verschijnsel in de eigen taal door Maleische schrijvers niet systematisch in het schrift werd uitgedrukt. Bij Sanskrit- en Tamilwoorden is dat verschil vrijwel in het schrift afgebeeld; bij de spelling van Arabische woorden besliste de mate van geschooldheid der schrijvers en afschrijvers. Uit de oudere stukken blijkt dat tweeërlei *d* bestaan heeft, terwijl thans het Maleisch, evenals het Soendaesch, slechts de linguale *d* vertoont.

Een onderscheid in klinkers bestaat, niet naar de quantiteit, maar naar de min of meer volkomene uitspraak, die voornamelijk afhankelijk is van het open of gesloten zijn der lettergrepen en van de nasaleering. De gutturale stootklank aan het eind van een woord, die het meest verwant met de *k* is, en in de transcriptie met *k*, of *q* aangeduid wordt, heeft op de uitspraak der klinkers een verdoffende werking. Eene zeer veel voorkomende klank is de murmelvocaal, de *e* als in het woord *begin*, die in eindlettergrepen niet voorkomt. De *a*, in verschillende nuances, kan in beide lettergrepen van het stamwoord voorkomen; evenzoo de *i* en de *oe*. De *ē* (ē en é) en *o* komen voor in eindlettergrepen, indien de eerste syllabe *a*, *ē* of *o* heeft, en in de voorlaatste lettergreep als de eindsyllabe genoemde klinkers heeft.

De *r* wordt in verschillende streken verschillend uitgesproken, van een gebrauwden keelklank af tot een linguale triller toe. Als keelklanken zijn te noemen: *k*, met media *g* en nasaal

ng; als verhemelteklanken *tj* met media *dj* en nasaal *nj*, als tong-tandklanken *t*, met media *d* en nasaal *n*, als lipklanken *p* met media *b* en nasaal *m*. De trillers zijn *r*, en *l*, fijner dan de onze. De halfklinkers *j* en *w* behooren bij de verhemelte- en lipklanken. De gutturale stootklank (*spiritus lenis*) aan het begin van een woord wisselt af met de *h*. De klemtoon is in verschillende streken niet dezelfde. Men kan tweeërlei gewestelijken klemtoon onderscheiden: le die, waarbij de nadruk op de laatste lettergreep van het stamwoord valt (Malaka en Sumatra), en die, waarbij de voorlaatste den nadruk heeft, behalve in geval deze den toonloozen *e* klank heeft. De aanhechting van achtervoegsels heeft op den klemtoon invloed; hierbij treedt een afzonderlijke bijtoon op. Eene algemeene fonetiek van het Maleisch is nog niet te geven.

Flexie heeft het Maleisch in zeer geringe mate. Etymologische aanwijzing van tijd en wijze bestaat niet, terwijl vervoeging slechts in den 1en en 2en persoon voorkomt, in het enkelvoud door voorvoeging van afgeknotte voornaamwoorden, in het meervoud van de volle voornaamwoordsvormen. Etymologische aanduiding van geslacht en naamval komt niet voor; in praedicatieve woorden kunnen voor- en achtervoegsels het meervoudig begrip aangeven. Syntactische betrekking der woorden in den zin wordt behalve door nevenschikking uitgedrukt door agglutinatie (aanhechting van affixen aan den woordstam); in voegsels hebben eene onbeduidende rol. De voornaamwoordpraefixen zijn *koe*, *kar* en *di*, de voornaamwoordsuffixen: *koe*, *moe* en *nja*. Van praedicatieve deelwoorden wordt veel gebruik gemaakt; de vorming geschiedt met de voorvoegsels *ber* en *me* met den neusklank (nasaleering van den beginmedeklinker). Het voorvoegsel *ter* wijst op een toestand waarin iets of iemand gebracht of gekomen is; in beteekenis is deze vorming met de formatie *ke* + *stam* + *an* gelijkwaardig. Naast de vormen *metber* en *me* met den neusklank staan die met *per* en *pe*, veelal met neusklank én achtervoegsel *an*; de algemeene beteekenis daarvan is de handeling der persoon die ze verricht, de tijd of plaats der verrichting. De nadere betrekking tot het object der werking of het complement der handeling kan aangeduid worden door de achtervoegsels *i* en *kan*, welk laatste meer en meer terrein wint, ook als causatiefelement ten aanzien van het voorvoegsel *per*. *Ke* komt als voorvoegsel in praedicatieve woorden niet voor, en als vorm van zelfst. naamwoorden slechts in enkele gevallen, doch als zoodanig veelvuldig in verbinding met het achtervoegsel *an*, een oorspronkelijk locatief suffix.

Woordverdubbeling, ook met voorvoegsel *se* en achtervoegsel *nja*, is frequent, woordherhaling met klankwijziging niet zeldzaam. Samenkoppeling van aanvoegsels, zooals in talen van Celebes, komt niet voor; ook hierin maakt de taal eenen eenvoudigen, bijna armoedigen indruk. Een ruim gebruik van nadrukswijzers echter verleent den zin genoegzame duidelijkheid; vooral de woordjes *poen* en *lah* worden herhaaldelijk gebezigd ter aanduiding van nadruk, en van onderwerp en gezegde.

De beoefening van het Maleisch begon voor meer dan drie eeuwen. De eerste publicaties waren woordenlijsten; spraakkunsten versche-

nen reeds in de 17e eeuw. De eerste grootere spraakkunst is die van G. H. Werndly (1736), een voor zijn tijd bewonderenswaardig werk, waarin de behandeling der taal naar het model der spraakkunst van de klassieke talen de in dien tijd onvermijdelijken grondslag vormde. Bij de Engelsche beoefening der spraakkunst ligt, vooral in de jaren na Marsden (1812), het zwaartepunt in de eischen der practijk, waaraan de strenge wetenschappelijke methode wel eens werd opgeofferd. Niet zoo zeer voor de practijk is het werk van enkele Fransche beoefenaren van het Maleisch, onder wie P. Favre (zie diens naam) uitblinkt (1876). In de 18e eeuw verscheen in Nederland vrij wat over Maleisch, in de 19e eeuw veel, ook in Indië, daarna steeds meer, vooral spraakkunsten en woordenboeken, niet het minst voor het conversatie-Maleisch. Het boek, dat alles samenvat van spraakkunst, letterkunde, bibliographie, en een overzicht geeft van alles wat over het Maleisch belangrijks te zeggen viel, is J. J. de Hollander's Handleiding tot de kennis der Maleische taal, waarvan zes uitgaven verschenen zijn. Dit zeer verdienstelijke werk is terecht langen tijd toonaangevend geweest; in zijn geheel is het niet vervangen, hoe veel ook op het gebied der afzonderlijke in dat boek behandelde hoofdstukken verschenen is. De taalbeschouwing in dat boek sluit zich te nauw aan bij die van T. Roorda ten aanzien van het Javaansch. Zoowel dit werk als de op ander standpunt staande werken van J. Pijnappel, H. van de Wall, H. C. Klinkert werden fel bestreden door den taalgeleerde H. N. van der Tuuk, wiens opmerkingen in verschillende brochures of noten op bloemlezingen hare waarde voor altijd behouden. Voor de optelling der verschenen spraakkunsten worde naar de bibliographiën verwezen. In Indië werd bij het onderwijs voornamelijk gebruik gemaakt van de spraakleer van D. Gerth van Wijk, een bruikbaar boek, waarvan drie uitgaven verschenen zijn. In 1895 kwam een strijd op over de syntactische waarde der verbaalvormen, welke controverse overging in een verschil in meening omtrent de rol van het werkwoord in het algemeen. De na genoemd jaar verschenen spraakkunsten (H. J. E. Tendeloo, C. Spat) en verscheidene tijdschrift-artikelen vertegenwoordigen dien strijd in zijne verschillende fases. De in 1910 verschenen spraakleer van C. A. van Ophuijsen (2e uitg. in 1915) heeft ten aanzien van de praedicatieve vormen een bijzonder standpunt tot uitgangspunt der geheele grammatische beschouwing genomen.

Woordenboeken der Maleische taal zijn talrijk. Het oudste is dat van Houtman van 1603. De talen, waarin woordenboeken verschenen zijn, zijn het Nederlandsch, het Engelsch en het Fransch; een enkel heeft beide laatste talen. Zonder de verdiensten van de woordenboeken van J. Pijnappel en H. C. Klinkert te verkleinen, kan gezegd worden dat de lexicographische arbeid van H. van de Wall, wiens al te omvangrijk woordenboek is uitgegeven in verkorten vorm door H. N. v. d. Tuuk, bovenaan staat. Het eerste (en eenige) deel van het oorspronkelijke werk, dat is gedrukt, bewijst in zijn mate-loozen omvang de onmogelijkheid van een werkplan als dat van v. d. Wall, wiens geheele werk in 126 deelen (waarin echter ontzaglijk veel onbeschreven bladzijden voorkomen) te Batavia

bewaard wordt. Toch is H. C. Klinkerts woordenboek, zij 't minder systematisch, vollediger. Hoe veel in genoemd werk ook is opgenomen, meer rekening met de volkspoëzie en hare voor denkeus is gehouden in de woordenboeken van Wilkinson en Clifford & Swettenham. Reeds heel vroeg is in de woordenboeken rekenschap afgelegd van de vele vreemde woorden in het Maleisch; van de Arabische woorden, die hoofdzakelijk in vertaalde godsdienstige werken voorkomen, is veelal te veel opgenomen. Het eerste woordenboek in de officieele, door Ch. A. van Ophuijsen na zijne reizen door het geheele taalgebied vastgestelde, spelling is dat van Ph. S. v. Ronkel (1918).

Verhandelingen over de Maleische taal zijn in grooten getale verschenen; zoowel over betekenissen van woorden en uitdrukkingen als over de syntactische waarde van bepaalde vormen is soms zeer hatelijk gepolemiseerd. Ook de beoordeeling van woordenboeken was dikwijls in hartstochtelijken toon, niet alleen ten gevolge van het temperament der tegenstanders, maar ook van het niet zuiver stellen der quaestie en het willen oplossen van vraagstukken, welker termen nog niet volkomen bekend waren.

De toekomst van het Maleisch kan als zeer belangrijk beschouwd worden. Door het inlandsch onderwijs wordt een gëunifomeerd Maleisch steeds meer bekend gemaakt en alom verbreid; de inlandsche pers bedient zich meer en meer van dat Maleisch, dat, hoewel in Java anders uitgesproken dan in Sumatra, toch allengs het karakter van eene algemeene schrijftaal krijgt. De voor eenige jaren (Bijblad 5821) ingevoerde officieele spelling bevordert dit in niet geringe mate. Dat talen als het Minangkabausch en het Lampongsch, om van die der kleine eilanden niet te gewagen, allengs voor het Maleisch zullen plaats maken, althans een naar haar idioom gewijzigd Maleisch zullen worden, kan niet voorspeld worden. Voorzooover dit proces reeds aangevangen is, is gevaar voor Batavianisering van de spreektaal, en onder haren invloed ook eenigszins van de algemeene schrijftaal waar te nemen, te meer daar de laatste op weg is om met het overal op te merken wegsterven van het Oostersche conservatisme, ook op taalgebied, de slaafsche navolging der oude modellen op te geven.

Ph. S. v. R.

MALEISCH-POLYNESISCHE TAALSTAM. Zie INDONESISCHE TAALSTAM.

MALELA (SOEND.). Zie POLYGALA.

MALELA (KI). (SOEND.). Zie PODOCARPUS NERIIFOLIA.

MALEMAN, d. i. godsdienstige maaltijd n de vastenmaand (zie aldaar en vgl. KANDOERI).

MALENGGANG (GOENOENG). Berg ter Sum. Westkust. Zie LOEBOEK SIKAPING.

MALEO. Naam op Celebes voor den Hamervogel, *Megacephalon maleo*, aldus genaamd, omdat de kop, op een langen, naakten hals gezeten, door het sterk geknobbeld achterhoofd aan een hamer doet denken. Deze vogel begeeft zich in Augustus en September in groote troepen naar de zandoevers aan zee; het wijfje graaft een gat van drie à vier voet diep, legt daarin één ei, bedekt het met een hoopje zand en keert naar het bosch terug; na 10 à 12 dagen komt zij weder om een ander ei te leggen en her-

haalt dit 6 à 8 maal. De jonge vogels gaan terstond naar het bosch, waar zij hun eigen voedsel zoeken, daar de ouders niet naar hen omzien. De groote eieren worden door de inboorlingen met ijver gezocht en met smaak gegeten. De Maleo; wordt op Noord-Celebes en de Sangi-eilanden gevonden. Zie ook LOOPHOENDERS.

MALIK IBRAHIM. Zie HEILIGEN (MOH. INDISCHE).

MALILI. Naam eener onderafdeeling van de afdeeling Loewoe met gelijknamige standplaats voor den gezaghebber bij het Binn. Bestuur. Zie CELEBES onder d. den Zuidoostarm, DL I, blz. 458.

MALILI. Plaatsje, gelegen aan de gelijknamige rivier, in haar bovenloop Larona geheeten, welke in de Oesoe-baai in den Noordoosthoek der golf van Boni uitmondt. Het is de standplaats van een gezaghebber. De schepen der Paketvaart Mij kunnen tot Malili doorvaren; de getijden gaan tot hier en verleenen toegang voor schepen van 7 M. diepgang. De totale scheepvaart omvatte in 1914: 225.000 M³. voor den netto inhoud van aangekomen en vertrokken schepen. De uitvoer van damar is aanzienlijk (in de 2e helft van 1908 voor f 200.000); rotan wordt ook veel uitgevoerd (Abendanon, Midden Celebes, 543). Het voorkomen van ijzer- en nikkelerts in de Malilische bovenstreken kan voor Malili als afscheephaven van beteekenis worden.

MALIM, is de blijkbaar uit het Arabische moe'allim (d.i. leeraar) verbasterde benaming, waarmee men in Midden-Sumatra den Mohammedaanschen dorpsgeestelijke pleegt aan te duiden. Vgl. DORPSGEESTELIJKE.

MALINDJO (MAL.). Zie GNETUM.

MALINTANG (GOENOENG). Berg ter Sum. Westkust op de grens met de residentie Tapanoei. Aan den Zuidvoet van den 1983 M. hoogen berg ontspringt de Pasaman, de voornaamste rivier der Ophir-Districten, aan den Noordvoet de Batahan, welke een weinig benoorden Kaap Toean in de residentie Tapanoei in den Indischen Oceaan uitkomt. De hoogste top van den vulkaan Sagö ter Westkust draagt eveneens den naam van Malintang (zie onder SAGO).

MALLOTUS MOLUCCANUS Müll. Arg.; fam. *Euphorbiaceae*. Daoen kapoer (MAL. MOL.), Tëtër, Toetoeop awoe, Toetoeop poetih (JAV.). Lage kromme boom, over den Archipel verbreid in het lage land. De bladeren worden voor zeer verschillende doeleinden gebruikt, vooral als inlandsch geneesmiddel.

MALLOTUS PHILIPPINENSIS Müll. Arg. (*Rottlera tinctoria* Roxb.) fam. *Euphorbiaceae*. Kapasan, Papasan, Tapen (JAV.), Ki mëljong (SOEND.), en vele andere namen op Java. Een vrij groote boom van trop. Azië en Australië, op Java zeer algemeen, vooral in de lagere bergstreken. Op de vruchten zitten roode kliertjes, die in Br.-Indië in het groot worden verzameld; het zoo verkregen roodbruine poeder komt als Kamala in den handel. Het wordt gebruikt voor het oranje verven van zijde in Br.-Indië en in Europa als wormverdrijvend middel in de veeartsenijkunde.

MALOEIA (STRAAT). Zie OMBAI (STRAAT).

MALOEKA. District der onderafdeeling Pleihari, afdeeling Bandjermasin onder het bestuur van een kjai met standplaats Bati-Bati aan den bovenloop der Maloeke-rivier gelegen. De

voornaamste plaatsen zijn: Bati-Bati, Oedjoengen Banjoe Irang. De bevolking, uit Maleiers bestaande, houdt zich voornamelijk bezig met den rijstbouw en de cultuur van een soort riet, poeroen (zie aldaar), genoemd, op de landen langs de Maloeke- en Banjoe Irang-rivieren.

MALOESE TASI. Zelfbesturend landschap, behoorende tot de onderafdeeling en afdeeling Paré-Paré (gouv. Celebes en Onderh.), bestaande uit de vroeger van Soepa deel uitmakende, doch sedert 1824 een leen van Sidènrèng gevormd hebbende landschappen Soreang, Bajtjoe kiki, Bodjo, Palanro en Nepo, die nimmer eenige sympathie voor Sidènrèng koesterden en dan ook aan het verzet tegen de bezetting van Paré-Paré geen deel genomen hebben. Zij zijn in 1906 van Sidènrèng gescheiden om voortaan onder den naam Maloesé Tasi een afzonderlijk landschap te vormen. De zelfbestuurster heeft de korte verklaring afgelegd. De voornaamste plaats is Paré-Paré. (Bijdr. t. d. T., L. en V. 7e Volgr. VII bl. 668 v.v.).

MALOEWA (MALOEIA). Een der landschappen, behoorende tot de federatie Doeri (zie aldaar), groot ± 150 K.M.², bevolking ± 12000 zielen, verdeeld in de districten Maloewa, Anggeradja, Banti en Oeloeawaal. Voornaamste kampongs Maloewa, Sosok en Banti met drukke pasars. (Tijdschr. B. G. (1912), deel LIV, bl. 579).

MAMAK. Zie MINANGKABAUERS en ORANG MAMAK.

MAMANG (BATAV. MAL.). Zie GYNANDROPSIS.

MAMANG LAKI (?BATAV. MAL.). Zie POLANISIA.

MAMBERAMO of **ROCHUSSEN RIVIER.** De Mambëramo = „mam-bërammoe” = „groot water”, behoort tot de grootste rivieren van Nieuw-Guinea. Zij mondt uit op de Noordkust bij Kaap d'Urville, welke kaap op haar rechteroever ligt op 1°26'56" Z.B. en 137°54'20" O.L. Het uiterste punt van den linkeroever ligt op 1°26'50" Z.B. en 137°53" O.L.

De Bougainville was de eerste, die vermoedde dat bij genoemde kaap een groote rivier in zee moest monden (1768); in 1827 bepaalde Dumont d'Urville ongeveer de ligging van den mond, terwijl Gronovius zijn juiste ligging vond in 1850.

De Mambëramo onstaat uit de samenvloeiing bij het Kalongeiland van de uit het O. komende Idenburg- en uit het W. stroomende V. d. Wiligenrivier. Eerstgenoemde is de voornaamste en is te beschouwen als haar bovenloop. Ten N. van het Kalongeiland breekt de Mambëramo door het Van Reesgebergte; tusschen dit eiland en het gebergte is de breedte 1000-500, in het gebergte 200-150 M. Zij heeft hier (in het gebergte) weinig bochten, doch eilandjes en rotsen versperren haar loop, zoodat op dit gedeelte veel versnellingen zijn. De meest Z.lijke zijn de Edivallen, gelegen op 2°30'43" Z.B. en 138°16'30" O.L.; N.lijk daarvan zijn de Marinevallen op 2°29'49" Z.B. en 138°16'30" O.L.

De Mambëramo treedt bij het Havikeiland uit het gebergte; tot dit punt (op ongeveer 240 K.M. van de kust) kunnen kleine stoomschepen de rivier opvaren; de reis de rivier op tot dit eiland duurt ongeveer 20, terug 9 à 10 uren. Ten behoeve der exploratie gelukte het echter

een motorsloop de vallen op te brengen naar den kalmen middenloop ten Z. van het Van Reesgebergte.

Bij Havikeiland heeft de rivier eene zeer afwisselende breedte van gemiddeld 450 M. met zeer steile oevers en een diepte van meer dan 7 vadem.

De Mambëramo verder afgaande, ontmoet men achtereenvolgens de Duiven-, Scholten-, Morris- Kerkhoven-, V. Pré- en Monod-eilanden, terwijl de stroom zich gaandeweg verbreedt tot 1000 M. met vrij scherpe bochten; bij den mond is zij echter niet breeder dan 800 M. Het verschil in waterstand is in verschillende deelen van het jaar betrekkelijk gering; bandjirs werden in den benedenloop niet waargenomen. Het grootste waargenomen verschil in waterstand beneden Havikeiland was niet meer dan 4 M. bij eene gemiddelde diepte van 7 vadem; de reden hiervan is waarschijnlijk, dat de regenval in het stroomgebied vrij regelmatig over het geheele jaar verdeeld is, terwijl hierop ook van grooten invloed zal zijn de regulerende werking van de vlakke in den middenloop, daar hier de rivier al spoedig over groote uitgestrektheid buiten hare oevers treedt. Ondanks het sterke verval en de massa water, die zij afvoert, heeft haar loop zich na de eerste onderzoekingstochten zeer weinig gewijzigd. Eene in 1906 gedane opmeting komt geheel overeen met de eerste, die in 1884 plaats had. De gemiddelde hoeveelheid afgevoerd water bedraagt ruim 10000 M³ p. sec.; de hoeveelheid vaste stof, die de rivier p. sec. in zee voert, is te stellen op 480 K.G.. Toch is de delta klein, omdat de rivier uitmondt in den zeer diepen oceaan met steil afvallende kust. Op korten afstand vóór de monding werd op 90 vadem geen grond gekregen. Het water stroomt recht Noord in zee; de vloedstroom loopt hier om de West ten Noorden, zoodat het rivierwater in N.W.lijke richting wordt medegevoerd. Op grooten afstand in zee is dit water nog zoet en op 10 zeemijlen van de kust nog troebel bruin gekleurd. De aanslibbing aan den O.lijken mondingsoever (Kaap d'Urville) is zoo goed als zeker het werk van de „neer” of zwaren tegenstroom, die uit het tegen elkander wrijven van rivierwater en vloedstroom ontstaat. De stroombedding, ook in den benedenloop, bestaat in hoofdzaak uit grind of hard zwart zand, waaruit reeds volgt dat aan de monding de stroom sterk moet zijn. Op de benedenrivier komt geen brakwater voor, vandaar dat de sagopalm langs de oevers tot dicht aan zee groeit. De stroomsnelheid neemt naar boven gaande regelmatig toe; wanneer deze bij hoog water bij den mond 1 zeemijl bedraagt, is zij boven Havikeiland reeds 4,5 zeemijl.

Beneden het Kalongeiland vallen geen belangrijke zijrivieren in de Mambëramo; de eenige die genoemd kan worden, is op den linkeroever de Van Gelderrivier, ongeveer halverwege tusschen de kust en het Van Reesgebergte. Bij kampong Boni op den linkeroever verlaat een tak, Weir, Aiberam of Mainai geheeten, de hoofdrivier. De Weir is slechts 60—100 M. breed en bij laag water één vadem diep; er staat hier veel minder stroom dan in de Mambëramo. Zij loopt recht Oost-West en valt tegenover het eiland Koeroedoe in zee. Langs de oevers is een zware boschvegetatie met veel sago; in de nabijheid van de kust zijn uitgestrekte nipahbosschen.

De Weir vormt eene groote lagune met veel eilanden.

Op den rechteroever der Mambëramo tegenover de kampong Boni mondt het meer van Robébai uit; dit meer ligt in de richting Oost-West met een lengte van 16 en een breedte van 8 K.M. Een riet- en moerasgordel van 100—600 M. breedte omgeeft het geheel. De grootste diepte zal ongeveer 20 vadem zijn. Voedende rivieren werden niet aangetroffen, waarschijnlijk houdt de Mambëramo het op peil. De oevers zijn onbewoond; slechts reigers werden hier in grooten getale opgemerkt.

Ondervonden is, dat het verblijf in den benedenloop en evenzoo in de vlakten van den middenloop, zeer ongezond is, ofschoon door prophylaxe (kinine, katjang idjoe) hier veel tegen gedaan kan worden. De kampongs Teba aan de monding, Pauwi even benedenstrooms en Mawa bovenstrooms van het punt, waar de Weir de Mambëramo verlaat, zijn dan ook slechts nu en dan bewoond.

De oevers zijn bedekt met een weelderige boschvegetatie, waarin veel vogelsoorten huizen t. w. paradijsvogels, kakatoea's, loeris, muscaat-, kroon- en gewone duiven.

De Idenburg- en V.d. Willigenrivieren stroomden door een groote meervlakte, gelegen ten Z. van het V. Reesgebergte en niet veel hooger dan 50 M. boven de zee. De gedaante is waarschijnlijk min of meer ellipsvormig; de lange as heeft de richting WZW—ONO. Het gedeelte, dat van de vlakte bekend is, heeft een lengte van minstens 100, een breedte van 60 K.M.; dit gedeelte heeft geen terreinverheffing van beteekenis en is grootendeels moerassig, alleen de rivieroevers zijn hier en daar hooger met hoogstammig oerwoud. In de vlakte zijn uitgestrekte sagobosschen en glagahvelden.

De Idenburgrivier is de belangrijkste bronrivier van de Mambëramo, het ware dan ook logischer deze denzelfden naam te geven als de hoofdrivier. Op het punt, waar zij zich met de V. d. Willigenrivier vereenigt, op 2°54'51" Z.B. en 138°25' O.L. ligt het Kalongeiland; de breedte aan de monding is bij normalen waterstand 500 M., bij bandjir het dubbele; de diepte is hier meer dan 10 vadem. De moerasachtige vlakte loopt hier door tot 139°40' O.L. Met prauwen is zij op te varen tot 3°37' Z.B. en 139°54' O.L.; op dit punt zijn hoogevallen. Is de stroomsnelheid aan de monding 2 Eng. Mijlen is deze, eenige mijlen de versnellingen op, reeds 5 Eng. Mijlen. De lengte van de kloof, waardoor zij zich wringt, is 2 K.M., de breedte slechts 57—125 M. Deze kloof ligt in de uitloopers van het centrale gebergte. Hoogerop loopt de rivier nogmaals door eene 9 K.M. lange kloof; zij is hier 50—75 M. breed. Tusschen de beide kloven treden de heuvels terug, het landschap wordt vlakker en hier en daar moerassig.

De Idenburgrivier ontstaat uit de Sobgèr, die uit het Z.O. komt en dicht bij de Oostgrens ontspringt met een smalle waterscheiding tusschen deze en de Keizerin Augusta-rivier en de Nawa of Waroeta, die uit het N.W. komt. De Nawa neemt de Poeveh op, die op haar beurt weder ontstaat uit de samenvloeiing van de Pauwasi, die uit O.lijke richting komt en hare bronnen dicht bij de Oostgrens heeft en de Songgoto of Keeromrivier, die uit het N.O. komt en in Duitsch Nieuw-Guinea ontspringt op de uitloop-

pers van de Mokokfiang (1500 M.). In den bovenloop van de Songgato wordt veel ijzerhoudend gesteente gevonden.

Waarschijnlijk is het, dat het water van de N.lijke uitloopers van den Wilhelminatop naar de Idenburggrivier stroomt; zekerheid heeft men echter hieromtrent nog niet gekregen.

De Van der Willigenrivier, de andere bronrivier van de Mambëramo, is bij de monding 1000 M. breed. Zij ontstaat uit de samenvloeiing, op 100 K.M. van de monding, van de Van Daalen- en Rouffaer-rivieren.

De V. d. Willigen- en V. Daalenrivieren loopen evenwijdig aan den voet van het centrale gebergte en 10—20 K.M. daarvan verwijderd. Op ongeveer 73 K.M. N.N.O. van de Carstensz-toppen komt de V. Daalenrivier uit het gebergte; dit punt ligt op 3°23'34" Z.B. en 137°28'48" O. L. De oevers zijn hier hoog en steil, de breedte der rivier is niet meer dan 50 M. Van dit punt tot aan haar mond is de afstand ongeveer 100 K.M. Boven dit punt neemt zij het karakter aan van een bergstroom. De V. Daalenrivier is bij normalen waterstand nergens dieper dan 2 vadem; het water is helder, de bedding bedekt met grind. Haar grootste bronrivier is de Ruhlrvier; deze ontspringt waarschijnlijk op een 3800 M. hoogen bergketen, gelegen op ongeveer 3°31' Z.B. en 137°45' O.L. Zij loopt om de West, vereenigt zich met de Toradjarivier en neemt nog een groote linker zijrivier op.

De Rouffaerrivier is wat breedte, diepte en watervoer betreft, belangrijker dan de V. Daalenrivier. Zij ontspringt op de Carstensz-toppen en moet daarna door een bergrug breken, die zich uitstrekt op ongeveer 45 K.M. benoorden het Nassagebergte en daarmee evenwijdig loopt, ongeveer 4000 M. hoog is en van de rivier af de sneeuwtoppen aan het oog onttrekt. Op 3°20' Z.B. verbreedt zij zich plotseling van 100 tot 800 à 1000 M.; tot 3° Z.B. loopt zij naar het Noorden, neemt hier een belangrijke linker zijrivier op, buigt zich dan om de Oost en stroomt met een breed bed midden door de meervlakte tot haar vereeniging met de V. Daalenrivier; een eind tevoren is echter reeds een arm van de V. Daalenrivier in de Rouffaerrivier gevallen, zoodat de eerste feitelijk met twee monden in de Rouffaerrivier valt. Bij normalen waterstand is de diepte van laatstgenoemde rivier 3,5 vadem, de breedte zeer afwisselend, op sommige punten zelfs 1200 M.

De Zuidkant van het V. Reesgebergte watert op de Rouffaerrivier af, terwijl slechts één meer belangrijke rivier in de V.d. Willigenrivier valt. Eenige uit het Westen komende zijrivieren ontspringen op het Weylandgebergte; dit gebergte vormt dus de waterscheiding tusschen de Rouffaerrivier eenzijdig en de Wapoga en Warenai anderzijds.

Het stroomgebied der bronrivieren van de Mambëramo is bedekt met een dichte boschvegetatie.

De bevolking langs de Mambëramo is zeer dun gezaaid. In de meervlakte wonen naar schatting 1500 menschen; de oevers langs de Rouffaer- en V. Daalenrivieren zijn betrekkelijk dicht bevolkt.

MAMBOELING. Bergtop op Celebes (zie aldaar onder b Midden Celebes, Dl. I, blz. 454), hoog 2850 M.

MAMBROEK. Naam voor Kroonduiven, *Goura*, op Doréh, Noefoor en Soëk, Mambadoe op Japèn, Bedjoeda op Hattam, Oebiaat op Andai. Deze reusachtige duiven leven op den grond, doch nestelen op boomen; zij onderscheiden zich van alle andere duiven door de groote, zijdelings saamgedrukte, uit fraaie, zachte vederen bestaande, kuif boven op den kop. In een zestal min of meer scherp omschreven soorten komen deze fraaie vogels op N.-Guinea met nabij gelegen eilanden, Waigeoe, Batanta Salawati, Misool,¹ Jobi en Mysore voor. Zie DUIF.

MAMELEN (AMB. LANDSTAAL). Zie SARCOCEPHALUS.

MAMMEA AMERICANA L., fam. *Guttiferae*. Lage boom, inheemsch in W.-Indië, in Suriname als *Mammie* gekweekt, ook op Java, doch zeer zelden. De vruchten hebben een aangename smaak naar abrikozen, doch bevatten zeer groote zaden.

MAMOA (Ternate). Zie LOOPHOENDERS en PANOA.

MAMOEDJOE. Onderafdeeling der afdeeling Mandar (zie aldaar), omvattende het gelijknamige landschap en Tapalang zonder het Toradjagebied, dat deel uitmaakt der zgn. Pitoe Oelana Salo, onder een gezaghebber bij het Binn. Bestuur met standplaats Mamoedjoe.

MAMOEDJOE. Zelfbesturend landschap, het meest N.lijk gelegen van het oude bondgenootschap Mandar (zie aldaar); het wordt bestuurd door een Maradia, bijgestaan door een Hadat. Er is belangrijke uitvoer van boschproducten. De voornaamste baaien zijn die van Mamoedjoe, Karossa en Pasangkajoe, waaraan de gelijknamige plaatsen liggen, die geregeld door de schepen der K. P. M. bezocht worden. De ± 30.000 zielen tellende bevolking is gevestigd aan de kust of in het hooge bergland, waar de Toradja-districten Taboelawan, Arale, Mambië en Karama genoemd worden. Het landschap behoort administratief tot de gelijknamige onderafdeeling (zie aldaar).

Literatuur. Nota betreffende eenige gegevens van het landschap Mamoedjoe. T. B. G., 53 (1911), 57.

MAMOEDJOESCH. Zie MANDARSCHE TALEN.

MAMOEJA. Vulkaan in N.O. Halmahëra, volgens Verbeek 937 M. hoog (Molukkenverslag, 169) met mooien slanken kegel.

MAMPALON (?DAJ.). Zie BOMPRANG.

MAMPAWA. Onderafdeeling van de afdeeling Singkawang der residentie Westerafd. van Borneo, bevattende het gelijknamige landschap en sedert 1916 het N. deel van het landschap Mandor (zie aldaar). Het landschap Mampawa grenst ten N. aan de onderafdeeling Singkawang, ten O. aan Landak, ten Z. aan Pontianak en ten W. aan de zee, de oppervlakte wordt op 2510 K.M.² geschat. Tot Mampawa behooren verschillende kleine, meerendeels niet bewoonde eilandjes: Poeloe Sëtindjang, Damar, Pëniboengan en Tëmadjoe. De rivier van Mampawa is de hoofdrijver, die op den Goenoeng Pandan ontspringt, aanvankelijk Z.Z.W. stroomt, daarna, na de Soempa te hebben opgenomen, W. tot bij de hoofdplaats Mampawa stroomt en ten O. van Tandjoeng Bangkai in zee uitloopt. Voorts heeft men er de Doeri;

deze vormt gedeeltelijk de grens met Singkawang. Mampawa wordt geroemd als vruchtbaar. De bodem, hier en daar moerassig, is over het algemeen vrij hoog en heuvelachtig; de Boekit Niboeng is een der hoogste toppen. De bevolking is dun gezaaid, zoodat een deel van den grond onbebouwd is; zij telde op ulto. 1915 $\pm$ 17600 Dajaks, $\pm$ 15.500 andere Inlanders en $\pm$ 9700 Chineezzen; tezamen $\pm$ 42.800 zielen. De gelijknamige hoofdplaats is de zetel van den controleur en den kapitein der Chineezzen; de dalëm van den radja, die den titel van Panëmbahan voert, ligt op een eilandje in de rivier. De Nederlandsche nederzetting, die in 1822 op den rechteroever werd aangelegd, is nu zeer vervallen; het fortje, daar opgericht, is zonder bezetting. De voornaamste plaatsen zijn Soengei Pinjoe en Karangan, beide standplaatsen van een kapitan (Chin. districts-hoofd).

Het bestuur over Mampawa kwam in het eind der 18e eeuw, ten gevolge van de intrigues van den stichter van Pontianak, in handen van een zoon van dien radja, doch toen in 1808 deze zoon zijn vader opvolgde, als Sultan van Pontianak, stond hij zijn rechten op Mampawa weder af aan dengeen, wien ze volgens de vroegere orde van zaken toekwamen (zie PONTIANAK). Sedert 1901 is bestuurder van het landschap, met den titel van Panëmbahan, Mohamad Tawfik Akamoedin. In 1906 werd in overleg met het zelfbestuur een landschapskas ingesteld; in 1909 werd een op nieuwe leest geschoeid contract gesloten; goedgekeurd en bekrachtigd bij G. Besluiten van 15 Jan. en 9 Mei 1912 nos. 74 en 24. De Chineezzen zijn reeds van ouds (1819) in dit gebied het roerige element. In 1914 brak in Mampawa een formeele opstand uit, geleid door de Jong-Chineesche partij, die de Dajaks in het verzet meesleepte. Zoodra de troepen krachtig optraden, was de opstand bedwongen. In Maart 1915 was de rust teruggekeerd.

MAN-ISAP. Naam op Doréh, N.-Guinea, voor een Paradijsvogel, *Falcinellus speciosus*, die op Sorrong Teimandoe genoemd wordt.

MANADO. Zie MENADO.

MANAWOKA. Een der Goram-eilanden, groot 57 K.M.²; het bestaat uit twee tafelbergen, $\pm$ 320 en 250 M. hoog, die door een nauwelijks 20 M. hoog terrein verbonden zijn. Zie GORAMEILANDEN.

MANDAH. Landschapje aan de kust van Indragiri, tevoren onderdeel van het voormalig Sultanaat Lingga-Riouw, maakt thans met Gaoeng een district der afdeeling Indragiri, residentie Riouw en Onderh. uit. Een uur stoomens van de kust ligt het plaatsje Këria (Ar. Cheiriah = het liefelijke), waar de Chineesche handelaren wonen. Een weinig verder ligt een Maleische kampong, waar het districtshoofd (Amir) verblijft houdt. Aan de monding van de Mandah-rivier, Koeala Mandah, is een douanekantoor gevestigd. Er wordt een vrij uitgebreid sago-handel gedreven.

MANDAILING. (Groot- en Klein Mandailing, Oeloe en Pakantan). Uitgestrekt gebied in het Zuiden der residentie Tapanoei (Sumatra), dat vroeger uit twee afzonderlijke onderafdeelingen bestond, elk met een eigen controleur, resp. te Panjaboengan en te Kota Nopan gevestigd,

Groot Mandailing omvat den middenloop van de Batang Gadis en den benedenloop van de Batang Angkola en voorts ten O. daarvan een hoogland, het brongebied van de Aek Loeboe, zijrivier van de Rokan. Door den bergketen van den Malea, die tot dit hoogland behoort, is Groot Mandailing van Padang Lawas gescheiden. De Westgrens wordt gevormd door den Westelijken Barisanketen, waardoor de Batang Gadis zich met moeite een weg heeft gebaad en een stroomversnelling, de Loempatan ni Babiat = Tijgersprong, vormt. De grens met Klein Mandailing wordt gevormd deels door het golvend plateau van Maga, deels door de lijn, die den bergkam volgt van den Tor Si Hité in Zuid-oostelijke richting naar den Dolok Toedjoe.

Het dal van de Batang Gadis en de Batang Angkola, bekend onder den naam Vallei van Groot Mandailing, vormt het voornaamste bestanddeel van dit landschap. Ofschoon een lengtedal, bedraagt de breedte in het midden 6 à 12 K.M. Een deel van deze vallei, nl. de streek rondom Panjaboengan, is één uitgestrekte sawahvlakte; het gedeelte bij de samenvloeiing van de Batang Gadis en de Batang Angkola vormt een groot moeras, van wel 10.000 H.A. oppervlakte, oorzaak van de in deze streek woedende malaria.

Klein Mandailing daarentegen is als bergland, gemiddeld 400 M. boven zee gelegen, met toppen van 1800 tot 2000 M., zeer gezond. Het Zuiden is een zeer woest bergland op de grens met Sum. Westkust. Hierin verheffen zich de Si Binoerang, waarop de Batang Batahan ontspringt, die W. waarts stroomende ten Z. van Natal in zee valt, en de Dolok Kalaboe, de hoogste top, die zich tot 2172 M. verheft en waarop zoowel de Batang Gadis zelf als haar voornamelijk linker-zijrivier, de Batang Poengkoel, ontspringen.

Talrijke rij- en voetpaden doorkruisen de landstreek, terwijl de groote weg van Padang Si Dimpoean naar Fort de Kock, de rivierdalen volgend, eveneens er door gaat. In het spoorweg-rapport van Midden-Sumatra is voorgesteld een spoorweg evenwijdig daarmee aan te leggen tot aan Panjaboengan.

Groot Mandailing bestaat uit zeven koeria's. Koeta Si Antar, Panjaboengan, Goenoeng Toea, Pidoli Dolok, Panjaboengan Djoeloe, Goenoeng Baringin en Maga. Klein Mandailing telt vijf koeria's: Mënambin, Tamiang, Si Ngegoe, Tambangan en Sajoermatinggi. Samen vormen zij met Oeloe en Pakantan een onderafdeeling van de afdeeling Padang Sidimpoean. De controleur is gevestigd geweest te Panjaboengan. De ongezonde ligging dezer plaats was oorzaak, dat de zetel werd verlegd en wel eerst tijdelijk naar Hoeta Napan, terwijl in 1914 is bepaald, dat voortaan Tanah Batoe de hoofdplaats zou zijn.

Het inlandsch bestuur berust bij de koeria-hoofden, die allen bezoldigd zijn. Aan hen ondergeschikt zijn de dorps- of kamponghoofden, die weer onder zich hebben een derde categorie, de ripé-hoofden.

De geheele bevolking van Groot Mandailing kan op 30.000 worden geschat. De opgaaf van 1905 geeft 32.254, maar in dat jaar maakte Batang Natal nog een deel uit van de toenmalige

onderafdeeling. Volgens de overlevering is de bevolking van Toba-Bataksche afkomst. Het is echter wel zeker, dat met name onder sommige hoofdenfamilies elementen uit de Minangkabausche landen voorkomen. Men wil, dat ook Atjehers en Boegineezen tot de bevolking hebben bijgedragen. Waarschijnlijk hebben de Mandailingers zich vroeger verder Zuidwaarts uitgebreid. In het N. van de residentie Sum. Westkust zouden nog tusschen Loeboeksikaping en Ajer Bangis twee Mandailingsche larassen voorkomen nl. Tjoebadak en Simpang Tonang.

Een afzonderlijk element vormen de Orang Loeboe (zie aldaar).

De bevolking van Klein Mandailing bestaat uit Mandailingers en Oeloe's (zie aldaar). In 1890 telde de toenmalige onderafdeeling 22.601 inlanders, 19 Europeanen en 6 Klingaleezen, die blikslager of kleinhandelaar zijn. Dit zou een aanzienlijke toename beteekenen, want voor 1846 wordt het aantal inwoners op 16.000 geschat. In 1895 steeg het aantal tot 23.032, in 1900 tot 23.634, in 1905 tot 23.999. De Mandailinger is gespierd van lichaamsbouw en tegen vermoedenissen bestand, is kalm en bedaard, maar achterdochtig, dobbelzuchtig en gierig. Het is de gewoonte dat kinderen boven de 10 jaar des nachts niet meer bij hun ouders verblijven. De jongens en ongehuwde ouderen wonen in de sopo of in een leegstaand huis, de meisjes vertrouwt men toe aan een weduwe. In dit meisjeshuis (bagas podoman) mogen de jongens echter wel bezoeken komen afleggen. De bevolking, voornamelijk langs de hoofdrievieren gevestigd, belijdt den Islam, maar vooral de Oeloe's en Loeboe's hebben nog vele heidensche gebruiken behouden. De christenzending ving aan omstreeks 1870 door de vestiging van een Doopsgezind zendeling in het toen nog grootendeels heidensche Pakantan. De zending, in Raroe en omgeving begonnen door den binden Batak Evangelist Bartimeüs onder leiding van Miss Needham (1895), ging met den dood van laatstgenoemde bijna geheel te niet. Zij stierf in 1897 en werd nabij Maga begraven. Te Koeta Godang en te Pakantan (juister: Hoeta Bargot) zijn thans Christenzendingen gevestigd van de Doopsgezinde Zendingsvereniging, wier gemeente $\pm$ 250 leden telt. Ook bij de Oeloe's vindt den laatsten tijd het Christendom ingang, het totaal aantal Christenen bedroeg in 1909 37, in 1912 401. Geringer is het aantal Christenen in Groot Mandailing. Hoewel een belangrijke geldzending is ontvangen uit Zuid-Rusland, telde de gemeente in 1912 niet meer dan 30 leden en dat waren reeds Christenen, die met den zendeling waren meegekomen. De Mohammedaansche godsdienst schijnt zich daarentegen wel uit te breiden.

Economische toestand. Behalve op de hoofdplaatsen en aan den grooten weg, waar handelaars, karvervoerders enz. gevestigd zijn, houdt de bevolking zich bezig met den rijstbouw. De opbrengst der sawahs rondom Panjaboengan is zoo groot, dat jaarlijks 30 tot 40 duizend pikol rijst kan worden uitgevoerd. Voorts worden mais en de andere algemeen in Indië voorkomende tweede gewassen geteeld en voor eigen gebruik ook tabak, pisang, suikerriet, klapper, enz. De koffiecultuur beteekent in Groot Man-

dailing niet zoo heel veel meer, doordat de geschikte gronden te ver af liggen. In Klein Mandailing daarentegen is in sommige streken, zooals Pakantan en Mënambin, de koffie tot een ware volkscultuur geworden, die met voorliefde wordt gedreven en een product van goede kwaliteit oplevert. De oogst bedraagt ongeveer 4000 pikols per jaar. Sedert de gedwongen cultuur met gedwongen levering in 1908 is opgeheven, neemt de aanplant nog toe, evenals de cultuur van muskaatnoten, kruidnagelen en peper. Plannen bestaan tot het oprichten van een coöperatieve vereniging van koffieplanters voor den verkoop van het product zonder tusschenpersonen aan de handelshuizen te Padang. Mandailing trekt thans eenigszins de aandacht van de Europeanen, reeds zijn er enkele rubberondernemingen opgericht en meerdere zullen volgen nu de eertijds zoo gebrekkige communicatie verbeterd is door den grooten weg, welke er door loopt. De bevolking zal hierdoor zeker toenemen. Thans zijn er zelfs in het vruchtbare lengtedal nog uitgestrekte wildernissen en zijn de gebergten nog zoo goed als onbewoond. Door de betere wegen zal het surplus aan rijst e. a. producten goedkooper kunnen worden vervoerd en niet langer zullen vele Mandailingers noodzaak zijn elders een bestaan te zoeken. Noodzakelijk zal het dan zijn de zoo gevreesde Mandailingsche moeraskoorts afdoende te beteugelen, waartoe assaineeringswerken reeds worden uitgevoerd.

Bijna alle rivieren bevatten stofgoud, dat op verscheiden plaatsen door de bevolking gewonnen wordt. Ook komt hier en daar wat erts voor. Aan eenige particulieren was concessie verleend tot het winnen van goud. Het kwam zelfs tot een gedeeltelijke exploitatie, maar deze scheen op den duur, in verband met de hooge transportkosten, niet loonend, zoodat in 1913/14 de arbeid werd gestaakt. De nijverheid bepaalt zich tot het vlechten van ligmatjes en rijstzakken van pandanbladeren en het pottenbakken, dat door vrouwen geschiedt, terwijl in Pagar Goenoeng enkele smeden worden aangetroffen. De veeteelt is niet van groote beteekenis; de mingeoede heeft schapen of geiten, de meergeroede koeien en karbouwen. Ofschoon geen hoofdplaats meer, is Panjaboengan, in het centrum der vallei toch nog de voornaamste plaats van Groot Mandailing. Het ligt aan de Aek Mata, rechterzijrivier van de Batang Gadis. Vroeger heette het Fort Elout. Er bevindt zich op de pasar nog een gewitte pilaar als gedenkteken voor den Generaal-majoor C. J. P. Elout. Er is een groote Gouvernements inlandsche school. De markt te Panjaboengan is na die van Tano Bato de grootste van Groot Mandailing. Tano Bato ligt aan den Noordelijken voet van den Sorik Mërap; het heeft een heerlijk klimaat. Er is een groote Gouvernements inlandsche school. De volkrijkste plaats is Goenoeng Toea met 700 inwoners.

Voornaamste plaatsen in Klein Mandailing zijn: Kota Nopan, ten tijde dat Klein Mandailing nog een afzonderlijke onderafdeeling was, hoofdplaats, 432 M. boven zee aan den grooten transportweg gelegen, in het breedste gedeelte der vallei van de Batang Gadis; omringd door verscheiden groote kampongs, waarvan Si Nge-

ngoe, Sajoermatinggi en Saba Dolok de voornaamste zijn, is de Zondagsmarkt er zeer levendig. Op de pasar zijn tal van kleinhandelaren gevestigd. Er is eene Gouvernements inlandsche school 2e kl., die door meer dan honderd leerlingen bezocht wordt, en een pasanggahan. Laroe of Raroe, als centrum van de koeria Tambangan van belang, heeft een koffiepakhuis en pasanggahan; Manambin, een volkrijke kampong met eene inlandsche school. Tolang, aan de Aek Poengkoet, met warme bron. Hoeta Godang, 9 K. M. hooger aan dezelfde rivier gelegen, heeft een pasanggahan en inlandsche school. Hier is ook het graf van den bekenden Radja Gadombang, die ons gezag in Rau heeft helpen vestigen en tot belooning zijner diensten tot regent van Mandailing werd verheven, maar kort daarna door de aanhangers van Toeankoe Rau werd vermoord. Een gebeitelde steen (in het bezit van het tegenwoordig kamponghoofd, een afstammeling van Radja Gadombang) vermeldt de belangrijkheid zijner daden. Moeara Sipongi, met pasanggahan en gouvernements inlandsche school, die 225 leerlingen telt, waaronder ook meisjes. Vroeger was hier een opzichter der cultures gevestigd. Pinjangat (Piongè), thans onbeduidend, was de eerste standplaats van een Europeesch ambtenaar in deze streken.

Pakantan Lombang en Dolok met een zendingsstation, school en pasanggahan, 1082 M. boven zee, hebben een aangenaam, koud en gezond klimaat; in de nabijheid liggen de kampongs Hoeta Toras en Hoeta Padang, schilderachtig in de uitgestrekte rijstvelden van deze welvarende hoogvlakten.

Mandailing werd reeds in het begin der 19e eeuw door ons beschermd, omdat de bewoners als vrienden golden. In 1833 werd daaraan met het oog op den Padri-oorlog een duurzaam karakter gegeven, maar reeds in 1834 werd het militaire bestuur vervangen door een burgerlijk onder een controleur, staande onder den assistent-resident van Natal. In 1842 werd het gevoegd bij de toen gestichte residentie Tapanoeeli, waarbij het sedert is gebleven. Militaire actie was hier zelden noodig; het laatst in 1908 wegens belastingonlusten.

Literatuur: Th. A. L. Heyting, Beschrijving der onderafdel. Groot Mandailing en Batang Natal, Tijdschr. Kon. Ned. Aardr. Gen. 2e Serie, XIV; F. J. Willer, Verzameling der Bataksche wetten en instellingen in Mandheling en Pertibie enz. (T. v. N.-I. 8e jaarg.); J. Kreemer, met de kamera door Mandailing (Eigen Haard 1912); Dezelfde, De Loeboes, Bijdr. t. d. T., L. en V.kunde, Dl LXVI; H. Ris, De onderafdeeling Klein Mandailing, Oeloe en Pakantan en hare bevolking met uitzondering van de Oeloe's, Bijdr. t. t. l. en vlk., 6e volgr., deel II, en voor illustraties: J. Thiessen, Album Sumatra-Pakantan.

MANDAILINGERS, MANDAILINGSCH. Zie BATAKS.

MANDALAWANGI. Een vulkaankegel, 2960 M. hoog, gelegen op den O.N.O.-kraterrand van den Pangërango. Zie GĒDĒH-PANGĒRANGO. De naam is aan dien top door Junghuhn gegeven en op de Top kaart overgenomen, maar is bij de bevolking niet bekend. (Verbeek en Fennema, Geol. Besch. v. Java en Madoera, blz. 742).

MANDALIKA (MAL., SOEND.), **MĀNDĀLIKA** (JAV.). Zie **ARTOCARPUS RIGIDA**.

MANDAR. Afdeeling van het gouvernement Celebes en Ond., omvattende een oud bondgenootschap van zeven landschappen, dat zich langs de W.kust van Celebes van de golf van Mandar N.waarts tot aan Kajéli uitstrekt. Ten N. grenst zij aan de afdeeling Midden-Celebes der residentie Menado, ten O. aan die afdeeling en aan de afdeeling Loewoe en Paré-Paré van het gouvernement Celebes en Ond. De landschappen, tot Mandar behoorende zijn: Binoeang, Balangnipa en Madjéné aan de Z.kust (golf van Mandar) en Pambaoeang, Tjénrana, Tapalang en Mamoedjoe aan de W.kust. Terwijl de kusten over het geheel laag en vlak zijn, is het binnenland bergachtig; de bergen zijn niet hoog, maar naar den kant der Toradja's woest en bijna ontoegankelijk. De voornaamste rivieren zijn de Tjampalagiang en de Balangnipa, die in de golf van Mandar uitmonden, en de Karama, Loemoe, Boeding-Boeding en Lariang, die in de straat van Makasser uitloopen. De bevolking bestaat uit Boegineezen (Mandareezen) en uit Toradja's; het gezag is in handen van de eerstgenoemden, die de kusten bewonen en Mohammedanen zijn. De Mandareezen zijn van ouds de beste zeevaarders van Celebes, zij onderhouden een levendige prauwvaart. Zie: De prauwvaart van Celebes, Kol. Studiën, afl. 1, blz. 107. De Toradja's (zie aldaar) zijn heidenen en onbeschaafd. In Boven-Binoeang maakt het Christendom onder hen goede vorderingen. De grond wordt als vrij vruchtbaar genoemd, en ook voor koffiecultuur geschikt; behalve dit product zijn de voornaamste voortbrengselen: djaogeng, copra, pisang en katoen. In de bovenstreken van Binoeang en Balangnipa vindt men prachtige rijstvelden der Toradja's. Aan het hoofd van elk landschap staat een Vorst met den titel Maradia, die door een hadat wordt bijgestaan. Als het hoofd van het bondgenootschap werd vroeger Balangnipa beschouwd; in 1870 heeft de Zelfbestuurder van dit landschap bij contract afstand gedaan van alle gezag en meerderheid over Mandarsche bestuurders, nadat het landschap in 1867 eene strenge tuchtiging had ondergaan door eene tot bestraffing voor het plegen van strandroof en van andere overtredingen der gesloten contracten in verschillende streken van Mandar uitgezonden militaire expeditie. De band tusschen de verschillende landschappen is zoo innig, dat herhaaldelijk één persoon meer dan één ervan tegelijk bestuurde.

De Mandarsche landschappen traden in 1674 toe tot het Bongaaisch contract (zie aldaar); onder de Mandarsche vorsten, die dit toen teekenden, wordt echter die van Tapalang niet genoemd, doch wel de rijken Parapeoang, Mapi en Kaloekoe, die thans niet meer bestaan. In 1757 werd dit contract hernieuwd; overigens liet de Comp. zich weinig met die landschappen in, die daardoor geruimen tijd aan den invloed van Boni onderworpen waren. In 1825 traden Balangnipa, Binoeang, Madjéné en Pambaoeang toe tot het vernieuwd Bongaaisch tractaat van 1824. Eerst in 1850 werd echter de verhouding dezer landschappen tot het Gouv. op vasten voet geregeld door het sluiten van formeele

contracten, welke in de eerste plaats de erkenning van Nederlands souvereiniteit behelsden. Die contracten werden in 1862 vervangen door nieuwe gelijkkluidende overeenkomsten, in 1867 en 1868 werden gelijkkluidende contracten gesloten met Madjéné, Tapalang, Tjènrana en Pambaoeang. Sedert hebben in de laatstgenoemde vier landschappen herhaaldelijk bestuurswisselingen plaats gegrepen met daarmede gepaard gaande vernieuwing van het contract.

De Zelfbesturen kwamen die overeenkomsten echter uiterst gebrekkig na; zelfs was in Tapalang en in Tjènrana het Europeesch bestuur noodzaak met klem op te treden ten einde de bestuurders te herinneren aan de contractuele verplichting om van plaats gehad hebbende bestuursveranderingen aan den Gouverneur van Celebes en Onderh. kennis te geven, om dan toegelaten te worden tot de vernieuwing van het politiek contract. In 1892 werd met Madjéné, Pambaoeang en Tjènrana een nieuw contract aangegaan en in 1896 met Mamoejdjoë, doch deze door de zelfbesturen weinig begrepen overeenkomsten, op de naleving waarvan wij zelf niet nauwlettend toezicht konden houden, leverden practisch weinig resultaat op. Voortdurend werd geklaagd over een in de meeste landschappen heerschenden toestand van anarchie. In 1905 zijn geheel nieuwe contracten met alle Zelfbesturen gesloten, en ten einde de naleving hiervan te verzekeren, werd een controleur met militaire dekking te Balangnipa geplaatst. Aanvankelijk leek de politieke toestand zoo gunstig, dat in Juni 1906 de bezetting werd opgeheven, doch eenige dagen later werd onze inmiddels naar Madjéné verplaatste nederzetting door een vijandelijke bende overvallen (6—7 Juni 1906). De controleur moest in een vlerkprauwtje over zee naar Paré-Paré vluchten. Bij ons onmiddellijk hierop gevolgd gewapend optreden werd aan het verzet in deze streken spoedig krachtdadig een einde gemaakt. De Zelfbestuurders van Madjéné en Pambaoeang, die aan den overval medeplichtig bleken te zijn geweest, werden van hunne waardigheid vervallen verklaard en te Makasser geïnterneerd, de voornaamste verzetshoofden sneuvelden of vielen in onze handen. Verder maakte nog de in Mamoejdjoë heerschende toestand van anarchie militair optreden ook in dat landschap noodig; het verzet werd gebroken na de inneming van Boedong Boedong. Was hiermede de rust in de kuststreken vrijwel hersteld, nog langen tijd was militair optreden noodig in de door Toradja's bewoonde bovenstreken van Binoeang, Balangnipa en Mamoejdjoë, waar rooverbenden het ontstaan van geregelde toestanden belemmerden. Natuurlijk kwamen in de kuststreken ook nog wel plaatselijke ongeregeldeheden voor, in Juli 1907 werd bv. de Maradia van Tjènrana door een rooverbende vermoord. Over het algemeen kan de toestand in Mandar thans goed genoemd worden; alle Zelfbestuurders hebben de korte verklaring afgelegd. Tezamen vormen deze landschappen nu eene afdeeling onder een Assistent-Resident met standplaats Madjéné, bijgestaan door onderafdeelingsscheffs te Mamoejdjoë, Madjéné, Polewali, Mamasa en Mambië. Voor het beheer der financiën van de gezamenlijke Zelfbesturen in het ressort is één afdeelingsskas in het leven geroepen.

MANDAR BĒSAR. Batav.-Maleische naam voor *Porphyrio calvus*, een Purperkoet.

MANDAR PADI. Batav.-Maleische naam voor *Hypotaenidia Striata*, een ralsoort.

MANDARSCH. Zie MANDARSCH TALEN.

MANDARSCH TALEN. Deze naam vat tezamen het Mamoejdjoesch en het Mandarsch. De laatstgenoemde taal is die der Mandarsche landschappen: Tjènrana, Pambaoeang, Madjéné, Balangnipa en Binoeang. Het Mamoejdjoesch heeft zijn gebied ten N. van Tjènrana, en wel aan de kust van Straat-Makassar, van de baai van Mamoejdjoë af tot aan Karosa. Ten O. van het Mamoejdjoesch en ten N. der Mandarsche dialecten ligt het gebied van het Sa'dansh (ontkenning *tae'*). De Mandarsche talen staan zeer dicht bij het Boegineesch en het Makassaarsch, vooral in klankstelsel en woordenschat. Het Mamoejdjoesch heeft wel *h*, maar in de plaats van *r*, *w*, *d*, *j* of *l*; de *h* is dus niet oorspronkelijk; de eenige palataal is *dj*. Ook de klinker *è* ontbreekt. De Mandarsche dialecten hebben grootendeels een volledig stel palatalen, behalve het Binoeangsch dat ze geheel mist. Het Mandarsch van Tjènrana heeft nog dit bijzondere, dat het de *r* en de *w* alleen heeft na opene lettergrepen en anders steeds *d* of *b*. De neiging om de geprenasaleerde mediae tot tenues te maken, zooals het Boegineesch dat doet, komt slechts in één der Mandarsche dialecten voor, evenzoo het wegvallen der *k* en het assimileeren der geprenasaleerde tenues tot dubbele tenues. Sluifers zijn meestal de nasalen en hamzah, in een paar dialecten ook *l*, *r*, *s*. Ook de klank der R. G. H. wet is meestal *r*, evenals in 't Boegineesch. Van de voorvoegsels trekt *me* met zijne beteekenis „zoeken te verkrijgen, pogingen doen tot” de aandacht, daar het Makassaarsch en Boegineesch dit prefix zoo goed als verloren hebben. Van het infix *oem* zijn de overblijfsels vrij talrijk; van *in* zijn de voorbeelden minder; in ieder geval zijn beide invoegsels dood. De passieve prefixen zijn deels identisch met het Boegineesche *ri*, deels met het Makassaarsche *ni*. Het Mamoejdjoesch heeft *di*, daarnevens enkele *ni*-vormen; in de Mandarsche dialecten vindt men: *di* en *ni* in het Madjéné'sch, *di* in het Balangnipa'sch, *i* in het Tjampalagiansch, *di* en *ni* in het Binoeangsch. Dit wekt de meening, dat *di* en *ni* nevens elkaar staan als aanduiders van aorist en perfectum. Ook het achtervoegsel *an* is in de Mandarsche talen nog geheel levend. De genitief-samenstellingen worden gevormd door nevenschikking. Een tusschenzetsel komt niet voor. Ook de Boegineesche constructie, waarbij het regeerende woord het persoonlijk voornaamwoord van den 3den persoon aanhangt, is zoo goed als ongebruikelijk. Korte vormen der pronomina personalia in prefixvorm als subject en in suffixvorm als object, zijn eveneens voorhanden. De ontkenningswoorden zijn: Mamoejdjoesch *oeda*, Mandarsch van Madjéné *ida*, andiang, id. van Tjènrana *andian*, van Tjampalagian *ta'sing*, van Balangnipa en van Binoeang *tae'*. Dit laatste woord is ook de ontkenningspartikel van het Sa'dansh.

Literatuur: Adriani en Kruyt, De Bare'esprekende Toradja's van Midden-Celebes, dl. III, bl. 146—169, 354.

MANDARIJN. Zie CITRUS NOBILIS.

MANDELING. Zie MANDAILING.

MANDIKI—**MENDIKAI** (MAL.). Zie OITRULUS.

MANDING. District van de contrôle-afdeeling Noord-Soemënp, regentschap en afd. Soemënp, residentie Madoera. Het heeft 3 onderdistricten en 39 désa's. De standplaats van het districts-hoofd is Mandinglaot gewoonlijk kortweg met den districtsnaam Manding aangeduid, waar tevens de controleur van Noord-Soemënp gevestigd is. Het is een fraai gelegen plaatsje op slechts een 10-tal K.M. van de afdeelingshoofdplaats Soemënp, met een aangenaam klimaat.

MANDIOLI. Eiland van de Batjangroep (zie BATJANG, sultanaat). De grootste hoogte bedraagt, volgens opgaaf der Siboga-expeditie, 390 M.

MANDIRANTJAN. District van de contrôle-afdeeling, het regentschap en de afd. Cheribon, met eene uitgestrektheid van 135 K.M.² Het district telt 48 desa's met 40.000 inwoners, o. w. 3 Europeanen, ± 200 Chinezen en 20 Arabieren (einde 1905).

MANDIRI (ILI). Een onwerkzame vulkaan vlak bij Lantatoeka (Oostkust Flores), 1502 M. hoog, met twee toppen, zoodat hij het vermoeden wekt een oude dubbelvulkaan te zijn. Couvreur in Tijdschr. Aardr. Gen. 1908 pl. XI; Wichmann in ibid. 1891, p. 269 en v. Rheden in Jaarb. Mijnwezen 1911. De berg ligt met de Kabalelo en de Lobetobi op één N.O.—Z.W. lijn.

MANDIWOI (DAJ.). Zie EEKHOORNS.

MANDOR. Landstreek deel uitmakende van de afdeelingen Pontianak en Singkawang, residentie Westerafdeeling van Borneo, besproeid door de Mandor of Têrap, een zijtak van de S. Sêpatah, die [weer een zijtak is van de rivier van Landak; grootendeels heuvelachtig, met vruchtbaren bodem, die zich voor verschillende cultures leent; goede rijstvelden worden in het district aangetroffen. Het landschap leverde eertijds veel goud op. In Mandor heeft het zelfbestuur der Chineesche kongsi's het langst bestaan; in 1884 is daaraan echter een eind gemaakt en zijn ook de Mandor-Chineezzen onder direct bestuur gebracht (zie KONGSI). Een Chineesche kapitan is als districtshoofd te Mandor gevestigd. De Dajaksche bevolking van het landschap Mandor werd in 1916 onder het bestuur van den gezaghebber van Mampawa, afdeeling Singkawang, gebracht. De naam Mandor is afkomstig van Toemandhor, van tandhor (tandoer, Jav. = planten) met infix oem, dus tuin en wel lusttuin van de eerste radja's van Landak.

MANEH (ATJEH). Zie VITEX PUBESCOENS.

MANGAANERTSEN. *Natuurlijk voorkomen.* De oxydische mangaanertsen: pyrolusiet, polianiet en psilomelaan, dikwijls „bruinsteen” genoemd, ofschoon die naam eigenlijk alleen aan eerstgemeld mineraal toekomt, zijn wel de meest voorkomende, en voornamelijk zijn het de door metasomatose ontstane ligplaatsen, die voor de productie van belang zijn.

Geografisch voorkomen. Het aantal vindplaatsen van mangaanerts is in Indië vrij groot, doch slechts bij uitzondering is aanleiding gevonden om tot werkelijke exploitatie over te gaan. Dit is het geval geweest in de residentie Djokjakarta, waar de concessies Kliripan (1893)

en Penggoeng (1900) voor de winning van bruinsteen zijn verleend, en sedert 1894 een hoeveelheid van 25.000 à 30.000 ton van het erts is uitgevoerd geworden (naar Liverpool of Hamburg). Het voorkomen was reeds lang bekend (zie Tijdschr. der Kon. Nat. Ver. XXVII, door W. O. P. Arntzenius en Jaarb. Mijnw. 1872, I, door P. van Dijk). R. D. M. Verbeek vermeldt in zijn Java II, 997, dat de bruinsteen (in de regentschappen Nanggöelan en Pëngasih) ligt tusschen lichtgrijze verkiezelde lagen en kalksteen; bij Kliripan is het laagje $\frac{1}{2}$ —1 M. dik, doch het erts komt slechts plaatselijk voor. Naar het schijnt is de vindplaats thans vrijwel uitgeput. In 1912 werden hier twee nieuwe concessies (Pëngasih) verleend. Op Java werd bruinsteen verder nog gevonden in de Preanger Regentschappen, waarvan O. Huguenin reeds de vindplaats bij Tjikangkareng beschreef in Nat. Tijdschr. v. N.-I. XXII, 1860, 218; er is hier bazalt en bazaltbreccie ontbloot, waarin dunne snoertjes chalcedoon en pyrolusiet (Verbeek, Java, II, 998); Verbeek noemt daarenboven in dezelfde afdeeling (Soekapoera Kolot) een vindplaats tusschen Tjibatoe en Eureunpalai in het district Pareng, waar een dun laagje mangaanerts op de grens van kalksteen en conglomeraat over geringe uitgestrektheid voorkomt.

Op Sumatra werd polianiet in een smallen gang in diabaas gevonden bij Oeloe Ajer, afd. L. Kota (Jaarb. Mijnw. 1881, II, 243), terwijl Hirsch een voorkomen van mangaanerts vermeldt van Bëtoeng (Boven-Kampar) in, vermoedelijk oude, lei en zandsteen (Tijdschr. Aardr. Gen. 1915, p. 482), dat door hem van weinig belang wordt geacht.

Op Banka komt het mineraal in kleine hoeveelheden voor in de districten Soengei Sëlan, Toboali en Pangkal Pinang (Jaarb. Mijnw. 1874, I, 37; 1877, I, 98; 1878, I, 101), vergezeld door ijzerertsen, hetzij als cement van conglomeraten of als aanslag op de voegvlakken, dan wel als een fijn netwerk in kiezelzandsteen; ook vindt men wel grotere blokken (in S. Sëlan); mede uit de residentie Riouw wordt door Lens mangaanerts vermeld (Nat. Tijdschr. XXXI, 1869/71).

In Noord-Celebes vond Fennema het in andersietig materiaal in kleine hoeveelheid, terwijl Hooze een voorkomen van polianiet beschrijft van den heuvel Bësi, 2 K. M. N.W. van Pëngaron, waar zwarte, groote blokken van 40—60 M.³ inhoud vooral op den top verspreid liggen, doch waar het erts bleek zich niet naar de diepte uit te strekken en slechts aan de grens van zandsteen en diabaasporfieriet voorkomt (Jaarb. Mijnw. 1893, 415).

In de dagzoomen der goud- en zilverhoudende gangen van West-Sumatra komt soms een waterhoudend mangaanoxyde (wad) voor, dat als een aanwijzing op rijk erts wordt beschouwd. Naar de diepte toe vindt men echter „rose” mangaanmineralen (Rueb). Op de concessie Equator is er zóóveel van aanwezig, dat de ontginningszetel Mangani wordt genoemd. Over dit voorkomen en den invloed van mangaan op het edel metaal zie P. Hövig in Jaarb. Mijnw. 1912 Verh. p. 87 en J. W. H. Adam in Ibid. 1914, Verh. 2e ged. p. 11; ook J. Rueb in Jaarboek 1914/15 der Mijnbouwk. Vereeniging, p. 229.

Nog moet worden gememoreerd de aanwezigheid van *mangaanknollen* in mesozoïsche diepzeefzettingen van Borneo, Timor en Roti (Molengraaff in Verslag der Gewone Vergadering der Wis- en Natuurkundige Afdeling der Kon. Akad. v. Wet. te Amsterdam van 30 Januari 1915, deel XXIII 1058), die ongeveer 68 % mangaanoxyde en -oxydule bevatten; soms komt dit mangaanerts als platen, banken of lagen voor, die tot 30 centimeters dik kunnen worden. Verbeek vond zulke knollen van $1\frac{1}{2}$ tot 7 c.M., en ook niervormige concreties en platte stukken bij Bebalain op Roti in een jongen mergel (Molukkenverslag 326, 393); Molengraaff (l. c. 1065), die ze mikroskopisch onderzocht, vond ze identiek met de zijne en acht het waarschijnlijk, dat ze hier op secundaire ligplaats voorkomen.

MANGANI. Plaats in de onderafdeeling Soeliki (Sum. Westk.), zetel van de Mijnbouw Mij. Aequator (zie SOELIKI).

MANGANITOE. Een landschap van de onderafdeeling Sangi-eilanden, afdeeling Menado der gelijknamige residentie, (korte verklaring 18 Aug. 1913), onder het bestuur van een radja met zijn mantri's (zie KANDHAR), gelegen in het Z.W. van het eiland Groot Sangi. Een gedeelte van het djoegoegoeschap Niampak is voorts onderhoorig aan Manganitoe. De voornaamste plaats is Manganitoe, de standplaats van den radja met den djoegoegoë en een zendeling. De plaats is door goede karrewegen verbonden met Taroena, Tamako en Petta, aan de Oostkust van het eiland gelegen.

MANGGA (MAL.), Manggah (SOEND.). Zie MANGIFERA INDICA.

MANGGAR. District van de contrôle-afdeeling Goeboeg, afdeeling en regentschap Dëmak, residentie Semarang, met eene uitgestrektheid van 370 K.M.² Het district heeft 4 onderdistricten en 124 desa's. Einde 1905 telde het $\pm$ 87.000 inwoners, waaronder een 50 tal Europeanen en ruim 500 Chinezen. De hoofdplaats is Boegël, een welvarende plaats, zie aldaar. Men vindt er één erfpachtsperceel, waarop Inlandsche gewassen worden geteeld en de houtvesterij Manggar Tëlawä.

MANGGAR. Een van de vijf districten, waarin de assistent-residentie Billiton is verdeeld; met de gelijknamige hoofdplaats, zetel van het districtshoofd.

MANGGARAI. Landschap op het W. gedeelte van het eiland Flores, afd. Flores, residentie Timor en O., onder een te Reo gevestigd civiel gezaghebber. Het omvat de ressorten Reo, Laboan Badjo en Todo van het op Flores gelegen gebied van het sultanaat Bima; de sultan heeft te Reo een vertegenwoordiger. Het strekt zich uit van $119^{\circ} 47'$ tot 121° O.L. aan de N.kust (landschap Rioem), terwijl de Wai Meseh (ongeveer $120^{\circ} 37'$ O.L.) als grens aan de Z.kust wordt aangegeven. Te Reo worden veel paarden uitgevoerd.

Manggarai is verdeeld in daloeschappen, die gesplitst zijn in onderdeelen, bestuurd door kraëngs; deze onder-daloeschappen zijn weder in onderdeelen verdeeld, die onder galarangs gesteld zijn. De invloed der hoofden berust geheel op hunne persoonlijkheid. Zie verder FLORES.

MANGGARAI SCH. Van het Manggaraisch

is nog zeer weinig bekend. Uit den woordenschat en enkele andere gegevens kan men opmaken, dat het tot dezelfde taalgroep behoort als het Bima-neesch en het Soemba'sch. Wat het klankstelsel betreft, onderscheidt het zich van het Bim. onder meer daardoor, dat de eind-medeklinkers beter zijn bewaard gebleven. Omtrent de spraakkunstige verhoudingen weet men, dat, gelijk in alle talen dezer groep, de oude vormelementen grootendeels verloren zijn, o. a. alle suffixen; of en in hoeverre de taal ook door nieuw-vormingen het verlorene heeft vergoed, gelijk bijv. de beide bovengenoemde talen, kan nog niet beoordeeld worden. In de taal kunnen nog enkele dialecten onderscheiden worden.

Literatuur: Lijst van eenige Woorden der Manggaraische taal, door J. W. Meerburg, Tijdschr. Ind. T., L. en Vlk., dl. XXXV.

J. C. G. J.

MANGGÉNG. Een landschap der onderafdeeling Tapa^c Toean, afdeeling Westkust van Atjéh, met ult. 1915 916 geregistreerde mannen, staande onder Teukoe Géh, wiens korte verklaring dd. 8 Nov. 1900 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besluit van 23 Maart 1901. De Loeëng Kandéh scheidt het landschap in het N.W. van Lhø^c Pawöh-Noord, de Kroëëng Pawöh Barø of Batang Pëbaroe in het Z.O. van Laböhan Hadji. Vroeger maakte Manggég het Zste stuk uit van Soesöh, en Datø^c Beusa, de overgrootvader van Teukoe Géh, voldeed trouw de Soesöh verschuldigde peperschutting, maar zijn opvolgers wisten, gebruik makend van de twisten tusschen Soesöh en Blang Pidié, zich meer en meer onafhankelijk te maken, tot zij ten slotte geheel braken met hunnen opperheer. Manggég gaat sterk vooruit. Door het graven van eene draineerleiding dwars door het landschap, tusschen Soea^c Brambang en Meunasah Ië Gadéng, is een groote terreinoppervlakte geschikt gemaakt voor sawahbouw; en plannen bestaan om een kanaal te graven van de Paja La^cöt naar zee, waarna wederom een groot stuk oerwoud in bouwland kan worden herschapen. Zie: Bijdragen t. d. T., L. en Vlk., v. N.-I., Deel 55 (1903) bl. 235.

MANGGIS (MAL., JAV.), Manggoe (SOEND.), Manggistan (MAL.). Zie GARCINIA MANGOSTANA.

MANGGOPOH. Belangrijke nagri ter Sum. Westkust, gelegen aan den transportweg van Tikoe naar Loeboek Basoeng. Het dorp komt reeds voor in de lijst van Barros (ongev. 1525) als „Mancopa”. Tijdens de belastingwoelingen in 1908 had hier een verraderlijke overval plaats van een kleine militaire post, waarbij een officier werd gedood.

MANGIFERA CAESIA Jack., fam. *Anacardiaceae*, Bindjai, Kë mang, Kë mang badak (MAL.), Bingloe, (SOEND.). Tamelijk hoge boom, bijna uitsluitend beperkt tot W.-Java, daar in de dorpen algemeen aangeplant. De boom heeft een scherp, zeer vergiftig sap, dat, op de huid gebracht, hevige ontstekingen veroorzaakt. De wrangzoete vruchten worden ondanks de hoogst onaangename reuk, gaarne door de inlanders gegeten, evenals de jonge bladeren. De gedroogde en geraspte zaden zijn een toespijs bij de rijst.

MANGIFERA FOETIDA Lour. Batjang, hëmbatjang, mëmbatjang (MAL.), Bawang (JAV.),

Limoës (SOEND.). Een vrij hooge boom, meest aangeplant voorkomend, in W.-Java ook in het wild. Het sap uit den stam veroorzaakt op de huid eene ontsteking. De rijpe vruchten reiken sterk naar terpentijn en worden door de inlanders gegeten; in onrijpen toestand veroorzaken ze echter een ontsteking van de mondholte.

MANGIFERA INDICA L. Ampëlam, Mëm-pëlam, Mangga (MAL.), Palam (MINANGK. (MAL.)), Pëlem (JAV.), Boewah, manggah (SOEND.), Ampëlm (BAL.). Bekende vruchtboom, meest *Mangga* genoemd, in den geheelen Archipel algemeen gekweekt; ook buiten Azië overal in de tropen aangeplant. Boom met dichte ronde kroon, en smalle, leerachtige bladeren. Een groot aantal verschillende vormen zijn bekend; wellicht zijn het ondersoorten. De eironde, groene of gele vruchten hebben een oranjekleurig, vezelig vrucht vleesch onder een vrij dunne schil en rondom een groote platte pit. De onrijpe vruchten worden algemeen gebruikt om in te leggen of tot moes te koken; de rijpe worden rauw gegeten. De kwaliteit van de verschillende soorten loopt sterk uiteen. Sommige zijn wegens den sterken terpentijnsmaak bijna oneetbaar, andere (o.a. die van Cheribon) zijn buitengewoon in aanzien en zeer lekker. Onrijpe mangga's worden op *Chutney* verwerkt. Het hout is niet bruikbaar. Uit de bast maakt men een afkooksel, waarmede vlechtmateriaal groen gekleurd kan worden. De jonge bladeren van sommige variëteiten worden door de inlanders bij de rijst gegeten.

MANGIFERA ODORATA Griff. Koewëni, Kwëni (JAV.), Kawëni Kabëmbëm, Bëmbëm (SOEND.). Groote boom, door de inlanders vaak aangeplant om de vruchten, die in rijpen toestand worden gegeten. Ze smaken en reiken sterk naar terpentijn, doch ook Europeanen gewennen aan den smaak en vinden ze lekker. De onrijpe vruchten heeten pakël (JAV., SOEND.), de zaden ervan zijn een inlandsch geneesmiddel. Het scherpe sap uit den stam is bij de inlanders zeer gevreesd.

MANGIR (JAV.). Zie **GANOPHYLLUM**.

MANGKAI. Eilandje, behoorende tot de Anambas eilanden, benoorden Djëmadja. Daarop werd in 1910 een reeds op dertig zeemijlen zichtbaar kustlicht geplaatst. Zie **POELAU TOEDJOEH**.

MANGKOE (JAV.) beteekent „op den schoot hebben, dragen, houden” en figuurlijk: „iets onder zich of onder zijn beheer hebben”, zoodat b.v. de titel van den Sultan van Djokjakarta *Mang koe Boewânâ* of *Amang koe Boewânâ* (zie aldaar), eigenlijk „die het heelaal op zijn schoot draagt”, zeggen wil; beheerscher van het heelaal. *Mang koe Nôgârâ* — beheerscher van het rijk — is de titel van een te Soerakarta gevestigden prins, die van den Soesoehoenan onafhankelijk is en een eigen gebied bestuurt (zie **VORSTENLANDEN**); *Mang koe Boemi* — beheerscher van het land — was de titel van een inlandschen prins, die in 1755 tot Sultan van Djokjakarta verheven werd. Zie **JAVA, GESCHIEDENIS**, blz. 203. De rijksbestierder of Jang di pëtoewan moeda van Siak voert den titel Mangkoe Boemi.

MANGKOWAN (JAV.). Zie **MYRICA**.

MANGLI (JAV.), **MANGLID** (SOEND.), **MANG-**

LÈH (KEMPHEUNG) (MAD.). Zie **MICHELIA VELUTINA** en **M. MONTANA**.

MANGLIETIA. Zie **MAGNOLIA**.

MANGOENAN. Complex van zoutdepôt-pakhuizen (etablisement) in het zoutland Boendër, nabij de hoofdplaats Pamëkasan, afdeling en regentschap van dien naam, residentie Madoera. Het gedeelte van het zoutland, alwaar zich dit etablissement bevindt, wordt gewoonlijk ook met den naam Mangoenan aangeduid. Eenige jaren geleden werd te Mangoenan een gouvernements-zoutverpakkingsfabriek gebouwd, maar deze is nooit in werking geweest en geleidelijk weer afgebroken. Het zout wordt naar de fabriek te Kaliangët vervoerd en aldaar verpakt. Het etablissement is door een zijlijntje van de Madoeratram met de hoofdlijn Pamëkasan — Soemënep — Kaliangët verbonden.

MANGOENRËDJA. Contrôle-afdeeling van de afdeeling Tasikmalaja, residentie Preanger-Regentschappen. Vroeger was de gelijknamige plaats de hoofdplaats der afdeeling Soekapoerakolot, welke thans grootendeels gevoegd is bij de afdeeling Tasikmalaja.

MANGOLI. Eiland behoorende tot de Soela-eilanden, afdeeling Batjan, residentie Ternate en Onderh. Het is 104 K.M. lang en gemiddeld 12 K.M. breed, de grootste hoogte bedraagt volgens Verbeek $\pm$ 750 M., volgens de Siboga-expeditie 1040 M. Gelegen tusschen de eilanden Lifamatolla en Taliabo, is het van Taliabo door straat Tjapaloeloe en van Lifamatolla door de straat van dien naam gescheiden.

MANGRAS. Zie **ELEUSINE**.

MANGROVE (of vloedbosch). Plantenformatie van de tropen, bestaande uit boomen of heesters, die adaptaties vertoonen aan het leven in een sterk zouthoudenden slijkbodem. De mangrove heeft vaak het uiterlijk van een bosch; soms ook is ze een heesterachtige formatie of bestaat ze uit kleine boschjes. Ofschoon de mangrove over de geheele aarde, wat de soorten aangaat, die haar samenstellen, een groote gelijkheid vertoont, kan men toch twee scherp gescheiden gebieden herkennen, nl. een Oostelijk gebied, dat zich uitstrekt van Oost-Afrika over Azië naar Australië en Mikronesië en een Westelijk gebied, dat de West-Afrikaansche en Amerikaansche kusten omvat. Het aantal plantensoorten, dat een mangrovebosch samenstelt, is betrekkelijk niet groot. Het is nog het grootst in de Oostelijke Mangrove, die rijker aan vormen is, dan de Westelijke, en vooral in Achter-Indië en den Indo-Australischen Archipel goed ontwikkeld is. Tot de typische planten behooren vooral vertegenwoordigers van de familie der Rhizophoraceëen als: *Rhizophora conjugata* en *Rh. mucronata*, *Ceriops Candolleana* en *C. Roxburghiana*, *Kandelia Rheedii* en verschillende soorten van *Brugiera*. Verder treft men er Combretaceëen aan (2 soorten van *Lumnitzera*), Lythraceëen (*Sonneratiaceëen*) nl. een 3-tal *Sonneratia*-soorten, Meliaceëen (*Carapa*), Myrsinaceëen (*Aegiceras*), Verbenaceëen (*Avicennia*), Acanthaceëen (*Acanthus ilicifolius*) en vaak nog een aantal begeleidende planten als de Nipahpalm. Het verst in zee staan de Rhizophora's met hunne luchtwortels, die men wegens hun uiterlijk ook wel steltwortels noemt. Ze komen op een vrij groote hoogte boven den

grond uit den stam te voorschijn, en groeien na herhaalde vertakking met een bocht naar den bodem. Ze hebben het voordeel, dat ze de plant over een groot oppervlak in den weeten bodem bevestigen, waardoor bij vloed de golfslag haar niet kan losslaan. Maar bovendien zijn de wortels in het bezit van inwendige holten, die eenzijdig met de buitenlucht communiceren, anderzijds in verbinding staan met holten in de onderaardsche gedeelten van de wortels, zoodat deze van zuurstof worden voorzien, welke voor de ademhaling noodig is, en die in den modderbodem bijna geheel ontbreekt. Een andere aanpassing aan de bijzondere levensvoorwaarden is de zg. „viviparie”, het verschijnsel, dat de zaden reeds ontkiemen, terwijl ze nog in den vrucht aan den boom zitten. Uit de vruchten komt dan een lang knotsvormig deel te voorschijn, dat eenige decimeters lang kan worden en dat aan zijn naar den bodem gekeerd gedeelte den kiemwortel draagt, terwijl de zaadlobben in de vrucht verscholen blijven. Na eenigen tijd valt deze kiemplant uit de vrucht en komt in den bodem terecht, waarin alleen het onderste deel met den kiemwortel blijft steken. Er ontstaan dan spoedig bijwortels, die de plant vasthechten, terwijl de stengel met bladeren zich verder gaat ontwikkelen. Op deze wijze wordt voorkomen, dat de kiemplant in den modder verstikt, wat zeker het geval zou zijn, indien het zaad ongekiemd van den boom viel. Dergelijke verschijnselen van viviparie komen ten deele ook bij de andere mangroveplanten voor, zoo bij *Aegiceras*, welker kiemplanten veel kleiner zijn, dan die van *Rhizophora* en gekromd, bij *Avicennia* (zie aldaar), bij *Ceriops*, *Brugiera* en *Kandelia*. Steltwortels komen behalve bij *Rhizophora* alleen voor bij *Acanthus*. De andere mangroveplanten, die overigens verder landinwaarts voorkomen, hebben ten deele zg. ademwortels of pneumatophoren. Dit zijn wortels, die horizontaal onder de oppervlakte van den bodem voortgroeien en of vertikaal naar boven groeiende zijtakken afgeven (zooals *Avicennia* e. a.) of zich hier en daar knievormig naar boven ombuigen, zoodat deze knieën buiten den bodem uitsteken (*Brugiera*). Deze boven den grond groeiende stukken hebben luchtkanalen, die met de buitenlucht communiceren en de in de slijk liggende deelen van het wortelstelsel van lucht voorzien. Tot de grootste boomen van de Mangrove behoort *Brugiera gymnorrhiza*. De andere mangroveplanten zijn, met uitzondering van *Rhizophora conjugata*, kleine boomen of heesters. *Sonneratia acidia* en *Avicennia officialis* vormen hier en daar aaneengesloten bosschen; de andere soorten komen meer verspreid voor. Mangrove kan men in Indië aan bijna alle lage stranden aantreffen, waar zich slijb afzet. Algemeen dus aan de Noordkust van Java, terwijl zich in stille bochten, aan de Zuidkust bv. in de Kinderzee bij Tjilatjap, de mangrove buitengewoon weelderig ontwikkelt. Ook de andere eilanden van den Archipel dragen aan de kust zeer algemeen Mangrovebosschen.

MANIHOT GLAZIOVII Mull. Arg., fam. *Euphorbiaceae*. Een caoutchouc-leverende boom uit Brazilië, met handvormig ingesneden bladeren, op Java proefsgewijze ingevoerd („ceara-

rubber”). Hoewel de hoedanigheid van het caoutchouc uit de in Indië gekweekte boomen zeer goed was, is de opbrengst onvoldoende gebleken. De bladeren geven bij destillatie blauwzuur en aceton. Recente berichten over de cultuur van den caoutchoucbboom *Manihot Glaziovii* komen voor in *Teysmannia* 1898, bl. 296 en 342. Zie artikel CAOUTCHOUC.

MANIHOT UTILISSIMA Pohl. Oebi kajoe (MAL.). Hoewi dangdeur, Sampeu, (SOEND.), Bodin, Katélâ djéndral, Kaspé, katélâ pohoeng (JAV.), en vele andere namen. Bekende plant uit Brazilië, overal als *Cassave* gebruikt, wegens het zetmeelgehalte der knolvormige wortels. Zie OEBI KAJOE.

MANILA (BOENGA) (MAL. MOL.). Zie TABERNAEMONTANA CORONARIA.

MANILA-COPAL. Zie AGATHIS.

MANILLAHENNEP (Kofo). Deze vezelplant *Musa textilis* wordt eerst sedert betrekkelijk korten tijd op Java aangeplant. Het aantal ondernemingen is evenwel gering en schijnt zich niet uit te breiden.

De vezel wordt op de markt minder beoordeeld dan de Philippijnsche hennep.

De uitvoer van Java bedroeg in:

Landen v. bestemming	1912	1913
	(Kilogrammen.)	
Nederland en order	142.537	231.316
Engeland	10.158	360
Duitschland	12.800	—
TOTALEN	165.495	231.676
Afscheephavens waren:		
Tandjong Priok	10.775	5.428
Soerabaja	12.800	—
Banjoewangi	105.638	184.088
Probolinggo	16.442	13.420
Tjilatjap	19.840	28.740

Literatuur: Verslag van het Vezelcongres, gehouden te Soerabaja van 3—8 Juli 1911.

MANIMPAHOI. District der onderafdeeling Sindjai, afdeeling Bonthain, gouvernement Celebes en Onderhoorigheden.

MANINDJAU. Oude vulkaan ten W. van de hoogvlakte van Agam, ten N.W. van den tweeling-vulkaan Singgalang-Tandikat. Zijn mantel is zoo nauw met zijn nabuur verbonden, dat slechts een pas van 1325 M. boven zee den Singgalang van hem scheidt. Na het instorten van den top van dezen reusachtigen vulkaan, met zijne kraters, bleef een steil ringgebergte over van elliptischen vorm, dat met een groote as van 23 K.M. en een kleine van 11 K.M. lengte een diepe kom van ongeveer 100 vierk. K.M. volkomen insluit. Het lieflijke, stille meer van Manindjau (Danau) is de bodem van die kom; zijn waterspiegel ligt 459 M. boven de zee, de lengte is 16,6, de grootste breedte 8 K.M. Vroeger moet het water 50 M. hooger gestaan hebben; de afwatering van het meer, de Antokan (zie aldaar), die zich door een kloof in het W.lijk randgebergte een uitweg naar het

laagland aan de Westkust gebaad heeft, groefde haar bedding voortdurend dieper, zoodat de waterspiegel lager en het meer kleiner is geworden, waardoor strooken land beschikbaar kwamen ter bewoning en bewerking. Tegen den 700 M. hoogen O.lijken bergrand kruipt in 43 zigzags een rijweg op, die de nagri Manindjau, aan den O.lijken meeroever, verbindt met Matoer (1039 M.) en de hoogvlakte van Agam (Fort de Kock). Bij de nagri Manindjau zijn enkele warme bronnen, welker water genezende kracht heeft voor eenige huidziekten.

Het meer met zijn randgebergte levert een buitengewoon natuurschoon op. Vooral is het panorama schoon, dat men geniet op het punt Poentjak Boekit aan den O.lijken bergrand, waar men het meer 700 M. diep aan zijn voeten ziet liggen, terwijl in het Z. en O. de machtige Singgalang-Tandikat en de Marapi oprijzen, en de laatste zijn zachtglooienden vruchtbaren voet naar het N. laat doorloopen tot het grillige kalkgebergte van Kamang (zie OUD AGAM).

MANINDJAU. Onderafdeeling der afdeeling Agam van de residentie Sum. Westkust met gelijknamige hoofdplaats, standplaats van een Controleur, aan den O.lijken oever van het meer van Manindjau; zij grenst in het W. aan de zee. Behalve het Manindjaumeer en zijn omgeving, uitmakende het district Danau, behooren tot deze onderafdeeling het ten O. van den meerrand gelegen district Matoer, en het district Loeboek Basoeng (zie aldaar), tusschen het meer en de zee gelegen. Van Manindjau loopt de bij den vulkaan beschreven weg naar de bovenlanden, welke zich te Matoer (14 K.M. van Manindjau) splitst in een weg naar Fort de Kock (15 K.M.) via Pantar en een weg via Lawang naar Palëmbajan (21 K.M.) en verder naar Sipisang (12 K.M.) aan den transportweg van Fort de Kock naar Loeboek Sikaping. Verder loopt van Manindjau nog een rijweg, Noordelijk om het meer buigend naar de afwatering, de Antokan, en deze rivier volgend naar Loeboek Basoeng (27 K.M.) en Tikoe aan zee, nog ruim 21 K.M. verder. De voornaamste plaatsen zijn, behalve de hoofdplaats: Matoer (zie aldaar), Loeboek Basoeng en Tikoe, alle met belangrijke markten. De onderafdeeling levert in het hooge, bovenlandsche gedeelte sakar (rietsuiker), koffie en cassia op, in de benedenlanden copra.

MANIPA. Eiland ten Westen van het eiland Ceram op 3° 15' Z.B. en 127° 40' O.L., behorende tot de onderafdeeling West-Ceram, afdeeling Ceram, residentie Amboina. Het eiland is ongeveer 20 K.M. lang en heeft eene oppervlakte van ± 80 K.M². De grond is heuvelachtig (de grootste hoogte bedraagt ± 600 M.) en levert veel sago op. Eertijds behoorde hier de nagelcultuur tot de middelen van bestaan, maar de gewelddadigheden der O.I. Comp. in 1651, zie MOLUKKEN (geschiedenis), waren oorzaak, dat de bevolking verarmde en verminderde. In 1667 werden de eerste christenen gedoopt, doch het Christendom maakte slechts geringen voortgang, zoodat op het einde der vorige eeuw op eene bevolking van ± 800 zielen slechts 100 christenen werden aangetroffen.

MANIPA (STRAAT) is de 25 K.M. breede, bijzonder diepe en volkomen schoone vaarweg tusschen het heuvelachtige Manipa, het uiterste

eiland bewesten Ceram en de N.O. punt van Boeroe. Deze bestaat bewesten hoek Pela eerst uit rizophoren, wordt dan rotsig en is bezuiden dien hoek laag met achterliggend bergland. De straat verbindt de Molukkenpassage met de Banda- en Arafoerazee. Aan de Westkust van Manipa ligt het steile, hooge, rotsige eilandje Soeanggi, waarop een lichttoren staat, zoodat de straat ook des nachts veilig te bevaren is. De stroom langs Boeroe loopt in beide moessons meestal om de Noord, die langs Manipa trekt in den N.W. moesson veelal om de Zuid en is in den Z.O. moesson om de Noord minder sterk dan die langs Boeroe. In de straat heeft men zware buien en in den N.W. moesson dikwijls een woeste golfslag. Zie Zeemansgids deel VI.

MANIPI met **TOEROENGAN.** District der onderafdeeling Sindjai, afdeeling Bonthain, gouvernement Celebes en Ond.

MANIS DJANGAN (JAV.). Zie CINNAMOMUM BURMANNI.

MANJAOER. Naam op Doréh (N.-Guinea) voor eene Papegaai-soort, *Lorius lory*, op Hattam Oejara. *Lorius cyanauchen* heet op Ansoes Oejoi.

MANJAPAEËT. Onderhoorigheid van Langsa. (Zie aldaar.)

MANJAR (JAV., SOEND.). Zie WEVERVOGEL.

MANJOENG (JAV., BATAV. MAL.). Zie VALLEN.

MANNA (MANAK). Afdeeling van de residentie Benkoelen met gelijknamige hoofdplaats aan den Indischen Oceaan, ten N. grenzende aan Seloema en ten Z. aan Kauer (grensrivier Sërandjangan). De oppervlakte bedraagt 2107 K.M.², de bevolking ruim 32.000 inwoners, waaronder 15 Vreemde Oosterlingen en enkele Europeanen. De afdeeling bestaat uit de margas: Anak Goemai, Tandjong Raja, VII Poetjoekan, Oeloe Manna Ilir, Oeloe Manna Oeloe, Manna Ilir, Pasëmah Oeloe Manna Oeloe, Anak Loeboek Sirih, Anakdoesoan, Tinggi, Kedoerang, Padang Goetji, Këlâm en zelfst. pasar Manna. De voornaamste rivieren dezer afdeeling zijn, van N. naar Z.: de Pino, Manna, Bëngkë-nang, Këdoerang en Padang Goetji-rivieren, alle ontspringende op de Westelijke hellingen der Barisan. Hiervan is de Manna, die van de Goenoeng Dëmpo komt, de grootste. Aan de Westelijke helling van dezen vulkaan ligt een 329 K.M.² groote vallei, de Pasëmah Oeloe Manna, die in 1866 bij Benkoelen ingelijfd werd, en voordien behoorde tot de onafhankelijk Pasëmahlanden.

De voornaamste plaatsen zijn in het algemeen de pasirahdoesoens; druk bezochte weekmarkten worden gehouden te Pasar Manna, Toengkal, Doerian Sëginim, Këdoerang, Masat en Tandjoeng Sakti. Pasar Manna werd gedurende eenige jaren eenmaal in de twee maanden door een boot der Kon. Paketvaart Mij. aangedaan, doch sinds een paar jaar is dat gestaakt, wegens de moeilijke reede. Een weg naar Pagërâlam in Palembang zal de afdeeling weer eenigszins uit haar isolement opheffen. Voor bevolking, landbouw, enz., zie onder BENKOELLEN. Op 9 Februari 1914 had in deze afdeeling te Mandi-Angin een plechtigheid plaats, welke slechts ongeveer eens in de honderd jaar voorkomt en tot doel heeft de geesten te smeeken dat aan de onbehoorlijke gedragingen der be-

volking voorgoed een einde moge komen. Zij werd beschreven door J. H. Juda in de Bijdr. T., L. en Vlk. dl. 70 (1915) pag. 650.

Literatuur: Kath. Missiën, 21e Jaarg. p. 115, 29e Jaarg. p. 66 en 74, 19e Jaarg. p. 67; Ber. v. d. St. Claverbond, Jaarg. 1893, p. 24, 1901, I p. 48, 1903, I, p. 35; III, p. 39; en Studiën op Godsd., wetensch. en letterk. geb., 23e jaarg., 36e dl., p. 156, 253, 358 en 448. Minneliederen (rédjong's) uit de afd. deelde mede Helfrich, T. Bat. Gen. XXXVII (1894) bl. 65.

MANO OHOETA (Celebes). Zie AJAM.

MANOE (Ternate). Zie VLEERMUIZEN, VRUCHTENETENDE.

MANOEK. Vulkanisch eilandje in de Banda-zee, 260 M. hoog, bestaande uit een afgeknotten kegel, met een topkrater, waaruit, volgens Junghuhn (Java III 1237), vroeger door Chineezers veel zwavel werd gehaald; aan de Westzijde is nog een sulfatare zichtbaar; erupties zijn niet bekend (Verbeek, Molukkenverslag, 578). Het eiland is bewoond door duizenden zeevogels, die de lava met witte uitwerpselen overdekken.

MANOEK (TJI) of RIVIER VAN INDRA-MAJOE. Rivier op West-Java. Zij ontspringt op het zadel (1330 M.), tusschen den Papandajan en het Zuidelijk daaraan grenzend gebergte, gaateerst Oostwaarts en doorstroomt daarna in N. richting het plateau'tje van Tjikadjang, ruim 1200 M. hoog, tusschen deze gebergten en den Tjikorai. Noordwaarts naderen de hellingen van Papandajan en Tjikorai elkaar zoo dicht, dat de Tji Manoeek een diep, steilwandig dal heeft moeten ingraven. Zij verlaat dit bij Bajongbong, buigt om den voet van den Tjikorai heen, heeft daar nog eens een diepe inschuring en begint dan te Garoet, met sterk toegenomen breedte, den loop over het hoogdal van Garoet (zie GAROET). Eerst stroomt zij daarover zonder zich in te snijden, maar meer Noordwaarts begint de kloofvorming opnieuw, eerst nog zonder groote diepte. Aanzienlijk wordt deze, waar de rivier het plateau verlaat in de nauwe, sombere kloof van Tëndjolaet, 7 K.M. lang. Het smalste, middelste deel, van een half uur gaans lengte, is 300 M. diep en heeft zeer steile wanden. Evenals het plateau van Bandoeng beschouwt men het hoogdal van Garoet als een voormalig meer. Het middendeel daarvan is echter bedekt met honderden kleine heuveltjes, ontstaan uit bergstoringen van den Goentoer, door diens uitbarstingen veroorzaakt. Na uit de kloof ontsnapt te zijn, stroomt de Tji Manoeek over het plateau van Darmaradja (290 M.) en perst zich dan opnieuw in een eng dal, door het Noordelijke tertiaire ketengebergte. Dan bevindt zij zich aanvankelijk in eene vlakte, komt dan weder in een heuvelachtig terrein, waar zij W. de Tji Pelès opneemt, en stroomt daarna naar de grenzen van Oheribon, waar zij zich bij Karang Samboeng of Tomo met de Tji Loetoeng verenigt en van daar tot hare monding door de laagvlakte haren loop voortzet, ten slotte een uitgestrekte delta vormend. Van Karang Samboeng is zij voor groote prauwen bevaarbaar, maar de scheepvaart is thans alleen van beteekenis meer benedenwaarts, voornamelijk voor den uitvoer van rijst (zie INDRAMAJOE). Bij den hoek van Indramajoe stort zij zich met twee armen in zee.

De Tji Manoeek is in de Indische administratie bekend, omdat zij de Oostelijke grens vormt der particuliere landerijen, welke aan het daarvoor vastgestelde reglement zijn onderworpen (zie PARTICULIERE LANDERIJEN).

MANOEK KASO. Soendaneesche naam voor een vogel, *Timalia pileata* van Java; deze is van boven grijsbruin, roodbruin op den kop, van onderen wit met zwarte streepjes. Hij behoort tot de *Timaliceae*.

MANOEK MANJEUSEUP of -PANJEUSEUP = zuigende vogels, naam voor Honingvogels bij de Soendaneezen: Tot de Honingvogels behoren: *Aethopyga temminckii*, op Sumatra Sëpah-poetri genoemd, *Leptocoma hasseltii* aldaar Tjëtjap genaamd. *Aethopyga flavostriata* heet op Celebes Kios-raä. Op de Aroe-eilanden wordt *Cyrtostomus frenata* Simsim genoemd; *C. zenobia* heet op de Kei-eilanden Sowsi, op Goram Ossoegil. Op Doréh, N.-Guinea, is Ngarpis een collectiefnaam voor *Nectaribia*-soorten. *Aethopyga siparaja* heet op Sumatra Sipa-raja (wellicht juist: sëpah-radja). Eene andere Honingvogel-soort, *Arachnothera chrysogenys* heet aldaar Sëpah djantoeng. *Cyrtostomus solaris* wordt op Timor Koepang Boeroeng dalima genoemd, doch op West-Timor Kolo-natoenas, een naam ook aan een op Timor voorkomenden Honingzuig. *Myzomela vulnerata*, gegeven. Zie HONINGVOGELS.

MANOEK TJATJING. Soendaneesche naam van een grondlijstersoort, *Geocichla rubecula*; deze uitsluitend op Java voorkomende soort is blauwgrijs met oranjebruine kop, borst en buik. Manoeek tjatjing këtjil is de inlandse naam bij Batavia voor een vliegenvangersoort, *Cyornis banyomas*, blauw van boven en roodbruin van onderen, die in het Soendaneesch soeling heet.

MANOEKWARI. Hoofdplaats van de afdeeling Noord Nieuw-Guinea, welk gebied resorteert onder de residentie Ternate en Onderhoorigheden. (Zie DORÉ en NIEUW-GUINEA).

MANONDJAJA. District in de afdeeling Tasikmalaja, residentie Preanger-Regentschappen met drie onderdistricten en 32 desa's en gelijknamige hoofdplaats, vroeger de hoofdplaats van het regentschap en van de afdeeling Soekapoera, in 1901 als zoodanig vervangen door Tasikmalaja (zie aldaar).

MANOWA (SOEND.), **MANOEWA**, **MANOWA** (JAV.). Zie ANONA RETICULATA.

MANSINAM. Papoesche kampong op het eilandje Manasbari, dat gelegen aan den N.W.-lijken ingang der Geelvinkbaai, onmiddellijk ten Z. van Manoeekwari, de gewone aanlegplaats is van alle schepen, die voor het drijven van handel de Noordkust van Nieuw-Guinea bezoeken. Men vindt er den oudsten Zendingspost met een kerkje en school en in de omgeving dezer gebouwen wonen eenige opkooers, zetbazen van Ternataansche handelaren, die hier de ingeruilde producten ter latere verzending opzamelen. Een honderdtal der in deze en een paar aangrenzende kampongs wonende Papoea's zijn tot het Christendom overgegaan, maar hebben niettemin nog veel van hunne vroegere gebruiken behouden.

MANTANG (ORANG). Zie ORANG MANTANG.

MANTÉGA (KĒMBANG). (SOEND.), KĒmbang mantégá (JAV.). Zie TABERNAEMONTANA CORONARIA.

MANTELDIEREN (*Tunicata*). Een hoofdafdeeling van het dierenrijk, gekenmerkt door het bezit van een dikke huidafscheiding (testa), die het dier als een mantel omgeeft. De mond of ingestieopening voert in het voorste deel van den darm, dat den naam van pharynx draagt en door kieuwspleten doorboord wordt. De spleten voeren bijna altijd in een afzonderlijke ruimte (peribranchiale ruimte, cloaca), die door de egestieopening naar buiten uitmond en waarin ook de anus en de geslachtsklieren uitmonden. De ventrale zijde van den pharynx is een gootvormige slijmklier (endostyl), terwijl aan de rugzijde van den pharynx de hersenzenuwknop ligt. Het ademhalingswater, waarin kleine voedseldeeltjes zweven, treedt door de ingestieopening naar binnen, passeert de kieuwspleten en gaat door de egestieopening weer naar buiten.

De Tunicaten zijn bekend om hun verwantschap met de Gewervelde Dieren. In larven toestand bezitten zij een staart met ruggemerg, chorda dorsalis en rudimentairen darm.

Alle Manteldieren leven in zee. In den O. Indischen Archipel zijn alle 3 klassen (Appendicularia, Ascidiacea, Thaliacea) rijkelijk vertegenwoordigd.

De Appendicularia zijn kleine, planktonische, doorschijnende vormen, wier lichaam in romp en staart verdeeld is, welke laatste in tegenstelling met andere Manteldieren gedurende het geheele leven bestaan blijft. Het aantal kieuwspleten bedraagt slechts één paar, dat rechtstreeks naar buiten uitmond. Uit een biologisch oogpunt zijn de Appendiculariën zeer merkwaardig door het bezit van een geleichtig huisje, een afscheiding van de opperhuid, die aanvankelijk direct tegen het dier aanligt, maar dan opzwelt en het dier geheel kan inhullen. Dit huisje is dan heel veel groter dan het dier. Het bezit een zeer ingewikkelde bouw en kan voorzien zijn van een filtereininrichting voor het zeewater, die aan grotere deeltjes het binnendringen in het huisje belet, en van een vangapparaat, waarin de zeer kleine organismen, waarmede de Appendiculariën zich voeden, terughoudend worden.

De meeste Appendiculariën leven kosmopolitisch in de warmere zeeën, hoewel zij ook elders niet ontbreken. In den Indischen Archipel werden door de Siboga-expeditie 14 soorten dezer groep aangetroffen, waarvan sommige zeer algemeen zijn. Soms is het aantal Appendiculariën in het plankton zóo groot, dat zij het gewichtigste bestanddeel ervan vormen.

In tegenstelling met de Appendiculariën zijn de Ascidiëen of Zakpijpen vastzittende dieren, die slechts als larve een staart bezitten. De vrij zwemmende planktonische larve gaat door een ingewikkelde metamorfose in het ongestaarte volwassen dier over, dat aan het eene uiteinde vastzit, aan het andere van in- en egestieopening voorzien is. Uitwendig is het dier met de dikke, soms vrij harde en cellulose-houdende testa bekleed, terwijl het inwendige van het dier voornamelijk door den wijden pharynx wordt ingenomen, wiens wand door talrijke kieuwspleten

doorboord wordt. De pharynx zet zich voort in het korte darmkanaal, dat in de cloacaholte uitmond. Vele Ascidiëen zijn solitair, vormen dus geen kolonies. Deze solitaire Ascidiëen zijn dikwijls van eene aanzienlijke grootte (1 d.M. en meer) en hebben veelal een cilindrische gedaante. Andere Ascidiëen vormen kolonies door knopvorming. De individuen van zulke kolonies zijn klein en meestal door de gemeenschappelijke testa ingehuld. Deze kolonies zijn zeer verschillend van vorm, kunnen bv. allerlei andere voorwerpen bekleeden.

De Indische Archipel is zeer rijk aan Ascidiëen. De Siboga-expeditie verzamelde niet minder dan 219 soorten (153 nieuwe), die grootendeels in ondiep water leven, maar waarvan sommige tot het abyssale benthos (zie aldaar) behooren, zooals bv. *Culeolus annulatus*, die op een diepte van 1994 M. verzameld werd.

De 3e klasse der Manteldieren wordt gevormd door de tot het plankton behorende Thaliaceën, die grootendeels glashelder zijn en met een dikke testa bekleed, terwijl in- en egestieopening aan de tegengestelde uiteinden van het lichaam te vinden zijn. Door samentrekking van spieren stooten zij het zeewater met kracht uit de egestieopening, waardoor zij zich voortbewegen. De Thaliaceën bezitten zoowel geslachtelijke als ongeslachtelijke voortplanting en daarmee gepaard gaande generatiewisseling. Vooral in het plankton der warmere zeeën komen zij veelvuldig voor; ook in den Indischen Archipel leven verscheidene kosmopolitische soorten.

Men verdeelt de Thaliaceën in 3 orden: *Pyrosomata*, *Cyclomyaria*, *Desmomyaria*. Eerstgenoemde vormen holle, cilindrische kolonies, die aan het eene uiteinde open, aan het andere gesloten zijn. De individuen zijn in één laag in de gemeenschappelijke testa ingehuld; die de holte bekleedt. De Pyrosomen zijn bekend door hun sterk lichtgevend vermogen. Van het geslacht *Pyrosoma* verzamelde de Siboga-expeditie in den Archipel 3 soorten, terwijl van *Cyclomyaria* 4 soorten werden aangetroffen. Van laatstgenoemde groep is het geslacht *Doliolum* het meest bekend om zijn ingewikkelde generatiewisseling. De soorten van dit geslacht zijn kleine glasheldere tonnetjes evenals de *Desmomyaria* (*Salpa*), die echter een aanzienlijke grootte kunnen bereiken. Van het geslacht *Salpa* verzamelde de Siboga-expeditie 15 soorten. Ook in den Archipel zijn Salpen-exemplaren in het plankton soms zoo talrijk, dat ze daarvan het voornaamste bestanddeel uitmaken. De bekende generatiewisseling van dit geslacht bestaat daarin, dat uit het ei zich de afzonderlijk levende (solitaire), geslachtsloze Salp ontwikkelt, die door knopvorming talrijke geslachtsdieren voortbrengt; deze zijn tot een ketenvormige kolonie vereenigd, welke zich in haar geheel van de solitaire Salp losmaakt. Elk der geslachtsdieren produceert één of meer eieren, die zich reeds in het moederdier tot jonge solitaire Salpen ontwikkelen.

Literatuur: O. Ph. Sluiter, Die Tunicaten der Siboga-Expedition. I. Die sozialen und holo-somen Asciden, met supplement. II. Die merosomen Asciden; J. E. W. Ihle, Die Appendicularien der Siboga-Expedition; J. E. W. Ihle, Die Thaliaceen der Siboga-Expedition.

MANTIK (Kei-eil.). Zie RADJA-OEDANG.

MANTING (JAV.). Zie EUGENIA POLY-ANTHA.

MĀNTJĀNĒGARĀ (letterlijk: „Vreemd land” = buitenland). In het oude Mataramsche Rijk onderscheidde men de „Stad” (Jav. Nagārā), de Ommelanden (Jav. Nagārā agoeng) en de Buitengewesten (Jav. Māntjānagārā). Onder de Māntjānagārā vielen: Banjoemas, Madioen, Kediri; voorts Djapan (Z.W. Soerabaja), Djipang (Z.O. Rēmbang), Grobogan en verdere kleine landschappen, welke niet als Oosthoek (Jav. Bangwētan) of als Stranddistricten (Jav. Pasisiran) onder het rechtstr. bestuur der Comp. waren gekomen. Zie BANGWĒTAN en VORSTENLANDEN.

Māntjā nēgarā is ook de titel door de rijksbestierders op Bali, de eerste personen na den Vorst, gedragen.

MĀNTJĀPAT. Benaming op Java voor de nabuurdorpen, t. w. de 4 dorpen, welke naar de 4 luchtstroken het dichtst bij een dorp zijn gelegen; Māntjālimā zijn de 4 daarop volgende dorpen. Tusschen deze dorpen, en met name met de māntjāpat bestaat, ook volgens de Javaansche wetten, een zekere solidariteit; zij zijn o.a. verplicht elkander in bepaalde omstandigheden ter hulpe te komen.

MANTJING. Zie VAARTUIGEN.

MANTOEP. District van de contrôle-afdeeling Lēngkir (hoofdplaats Ngimbang) regentschap en afdeeling Lamongan, residentie Soerabaja. Het district, dat over het geheel armoedig is, bevat veel djatibossen en telt 130 desa's en 4 onderdistricten. Er bevindt zich een veel bezochte pasanggrahan.

MANTRI. In Maleische landen, waar het recht van zelfbestuur nog bestaat, veelal de titel van een raadsman van den Vorst, minister, besturend ambtenaar; zoo vindt men b.v. in Samḡas zes rijksgrootten met den titel mantri radja. Pērdana mantri, (van Sanskr. pradhāna, voornaamste en mantri, nomin. van mantrin raadsheer) is in sommige Maleische landen de titel van den rijksbestierder, de eerste na den Vorst, b. v. in Koetei, vroeger ook in Atjeh en in Palembang. Op Java duidt de titel mantri ambtenaren van minderen rang aan; in de Vorstenlanden aldaar zijn de mantris ambtenaren van een wedana, in rang volgende op den panēwoe (zie VORSTENLANDEN). In de Gouv. landen wordt de titel gegeven aan inlandsche ambtenaren bij verschillende diensttakken aangesteld, zooals opzichters bij de koffiecultuur, waterleidingen, vaccinateurs (mantri tjatjar) enz. en komen zij in rang na den assistent-wedana. Ook elders, b.v. op Sumatra's Westkust, wordt soms de titel mantri door ons bestuur aan dergelijke inlandsche ambtenaren van lageren rang toegekend; in Palembang voeren districtshoofden ook wel den titel „mantri”.

MAOEK (ook geschreven Mauk). District van de afdeeling Tangērang van de residentie Batavia.

MAOEMI. District van de onderafdeeling en afdeeling Menado der residentie Menado, staande onder een le districtshoofd of hoekoembēsar met standplaats Maoemi, tevens de standplaats van een hulpprediker. Voornaamste plaatsen zijn Kolongan, Likoepang, Kokoleh, Loempias en Talisei op het gelijknamige klapper-eiland gelegen. Het district voert veel copra uit.

In Likoepang en op de eilanden Bangka en Gangga leeft de bevolking hoofdzakelijk van de vischvangst. — Het district Maoemi bestaat uit twee geografisch van elkaar gescheiden gedeelten. De bevolking van dit district behoort tot den stam Tonsēa (bet. uitwijkers).

MAOEMĒRĒ. Onderafdeeling der afdeeling Flores, residentie Timor en Onderh., onder het beheer van een controleur bij het binnenlandsch bestuur op de gelijknamige standplaats (Maoeméré) gevestigd. Op een aantal plaatsen in het binnenland vindt men R. K. missieposten, o. a. te Kotting en te Lela, dit laatste aan de Zuidkust. Proeven werden hier genomen met den aanplant van katoen, die zoo goed geslaagd zijn, dat zij op grooter schaal worden herhaald.

MAOEMĒRĒ (BAAI VAN), aan de Noordkust van Flores waar het Oostgedeelte van dit eiland het smalst is, heeft eenige belangrijke nederzettingen, waarvan Maoeméré en Gēliting de voornaamste zijn. De kust is laag, daarachter vindt men over een groote breedte vlak terrein, waarin een enkele heuvel ligt, het kustrijf is smal en rijst steil uit zee op, hier en daar draagt dit laatste verspreide ondiepten. Maoeméré, een vrij groote kampoeng met tamelijk wat handel, is de standplaats van een bestuursambtenaar en een station der katholieke zending; er komt nog al veel malaria voor, hoewel de vroegere zoutpannen in de onmiddellijke nabijheid der kampoeng zijn opgeruimd en het terrein is opgehoogd. Zie Zeemansgids deel V.

MAOENG (SOEND.). Zie MĒJONG.

MAOENG LODAJA (SOEND.). Zie TIJGER.

MAOS. Onderdistrict van het district Adirēdjo, afdeeling Tjilatjap, residentie Banjoemas. Ook station van de spoorlijn Batavia—Soerabaja, ongeveer op de helft van die lijn gelegen. Het is het station, waar tot voor korten tijd ($\pm$ 1910) de sneltreinen van Batavia en Soerabaja tegen den avond aankwamen en overnachten. Maos is een onbeduidend inlandsch dorp, zoodat het Gouvernement voor de Europeesche reizigers aldaar een groot hotel had gebouwd, dat verpacht werd. Tegenwoordig heeft dit station veel van zijn belang verloren, doordat de sneltrein van Soerabaja in één dag doorrijdt tot Bandoeng en die van Batavia tot Djokjakarta.

MAOSPATI. District van contrôle-afdeeling, regentschap en afd. Magētan, residentie Madioen, met 4 onderdistricten en 96 desa's. Het telde ult. 1905 eene bevolking van bijna 85.000 zielen, waaronder een 60tal Europeanen en 440 Chineezēn. Het is een geheel vlak district, waarin éēne suikerfabriek ligt, met name Poerwodadi van de Factorij der Ned. Handelmaatschappij. Het district wordt in de richting van Zuid naar Noord doorsneden door het Madioenrivierkanaal, dat de sawahs der bevolking van vloeingswater voorziet.

De districtshoofdplaats Maospati ligt aan den grooten postweg van Madioen naar Ngawi en Soerakarta. Even voorbij deze hoofdplaats gaat een zijtak van dezen weg naar de afdeelingshoofdplaats Magētan. Een vrij belangrijke Chineesche wijk is ter districtshoofdplaats gevestigd.

MAPAT TOENGGOEL. Landstreek in de N.O.-lijke punt van de afdeeling Loeboek Sikaping, Sum. Westkust, bestaande uit de nagri's Loeboek Gadang aan de Soempoer-rivier, Moearō Tais en

Silajang. Dit landschap vormt met Moearö Soengai Lolo VI Kötö de bergachtige strook lands, gelegen tusschen de grens met Sumatra's Oostkust en de langgerekte bergreeks, die de smalle vallei van Loebok Sikaping aan de O. zijde afsluit. (Zie LOEBOEK SIKAPING). Het landschap was tot 1882 onafhankelijk; sedert de gewestelijke reorganisatie van 1913 (Ind. Stb. no. 321) vormt het een deel van het district Rau der onderafdeeling Loebok Sikaping (T. B. G. XXVII, (1882), bl. 128, *ibid.* XXIX, (1884), bl. 1.)

MAPIA. Groep van drie eilandjes, gelegen ten Noorden van Nieuw-Guinea op ongeveer 1° N.B. en 135° O.L., behoorende tot de residentie Ternate en Onderhoorigheden. Het geheel is een atol, waarop drie eilandjes liggen, die door een breed, met eb droogvallend koraalrif omgeven en aan elkander verbonden zijn. Het rif loopt aan de buitenzijde recht de diepte in, zoodat er nergens ankergrond is. Aan de Westzijde is een nauwe geul, die kleine vaartuigen gelegenheid geeft het binnenwater te bereiken. De eilanden zijn overdekt met klapperbosschen, waarvan het ontstaan aan de tegenwoordige inboorlingen onbekend is. Sedert een dertigtal jaren zijn die inboorlingen in dienst van de te Hongkong gevestigde Amerikaansche firma O'Keefe & Co., die op Mapia een copra-etablisement bezit. In 1907 werd aan die firma een landbouwconcessie voor 75 jaren op de Mapia-eilanden verleend. Zie GRONDGEBIED D. I, blz. 826).

Literatuur. Prof. Dr. A. Wichmann, Die Mapia Inseln, Peterm. Mitt. 1900, s. 66, vertaling Ind. Mercur 1900 blz. 258; Mr. J. E. Heeres, De Mapia eil. enz. T. A. G. 1900 blz. 97—105; Ned. Zeewezen, 1917, blz. 115—117.

MAPOR (ORANG). Zie ORANG LOM.

MAPPI-RIVIER. Een rechter (grootste) zijrivier van de Digoel (zie aldaar) op Zuid-Nieuw-Guinea. Het punt van samenvloeiing ligt op 6°58'51" Z.B. en 139°11'42" O.L. De Mappi valt niet in de hoofdrievier, doch in een grooten N.-lijken tak, genaamd Odammoen of Jar. Aan de monding is zij niet breeder dan 100 M., terwijl de diepte, aanvankelijk 12 vadem, geleidelijk vermindert tot 8 vadem; het water heeft een donkerbruine kleur. Met een stoomschip der Gouvernements Marine kan de Mappi opgevaren worden tot ongeveer 6°10' Z.B.; de breedte aldaar is ongeveer 70 M. Een harer voornaamste (rechter) zijrivieren is de Obaa. De oevers der Mappi zijn niet moerassig, soms heuvelachtig en sterk bevolkt. De inboorlingen hier zijn schuw en angstig, doch niet vijandig gezind. De vegetatie bestaat uit oerbosch met veel bamboe en klappers, op enkele gedeelten uitgestrekte eucalyptusboschen. De groote huizen (sommige hebben 12 ingangen) staan op hooge palen en naderen den schildpadvorm van de huizen op Noord-Nieuw-Guinea; de uitkijkhuisjes staan op stellingen van 7—8 M. hoog; soms zijn deze geplaatst in levende boomen. Een merkwaardigheid zijn hier de in de rivier uitgebouwde steigertjes voor het aanleggen der prauwen. Op de Digoel werden deze ook wel aangetroffen, maar overigens nergens.

MARA (SOEND.). Zie MACARANGA.

MARĀ. Naam van het district en van de standplaats van den gezaghebber der onderafdeeling Zuid Boné, afdeeling Boné, gouvernement Celebes en Onderh.

MARABAHAN (MOEARA-BAHAN). Onderafdeeling der afdeeling Bandjermasin onder een Civiel Gezaghebber met standplaats Marabahan (eertijds de standplaats van een Ass. Resident), aan de samenvloeiing van de Bahan en de Barito gelegen. De onderafdeeling bestaat uit één district, Bêkoempai (zie aldaar). Wegen vindt men in deze onderafdeeling niet. De geheele streek bestaat uit laag, moerassig land, dat telken jare wordt overstroomd. Marabahan is een zeer gunstig gelegen drukke handelsplaats, een halven dag stoomens van Bandjermasin verwijderd. Volgens de opname van 1905 telt de plaats een bevolking van $\pm$ 2100 personen, w. o. een paar Europeanen.

MARAMBA. Zie MUZIEK EN MUZIEK-INSTRUMENTEN.

MARANG. Een der districten van de onderafdeeling Pangkadjéné (zie aldaar) der afd. Makassar, gouvernement Celebes en Ond.

MARANTA ARUNDINACEA L. fam. *Marantaceae*. Garoet (JAV.), Patat (SOEND.). De arrowroot-plant, een kruid, 50—75 c.M. hoog, met witte bloemen en zetmeelrijke wortelstokken. De plant is uit Amerika afkomstig, in den Archipel ingevoerd en komt thans overal gekweekt voor, doch alleen vrij algemeen langs de Noordkust van Midden-Java op de woonerven. De beste resultaten met de kultuur bereikt men op een hoogte van 150—500 M. boven zee, op lossen, niet al te zandigen en behoorlijk bemesten bodem. De wortelstokken worden met de hand geraspt en de geraspte stukjes met water gekneet. Daarna laat men het meel bezinken, schenkt het water af en droogt de meelmassa in de zon. De koek wordt daarna met de hand vergruisd. De meeste arrowroot van den handel komt van St. Vincent, de beste van Bermuda.

MARAPALAM. Een bergrug (1175 M.) ter Sum. Westkust ten Z. van den Sagö en 12 K.M. ten N.O. van Fort van der Capellen (zie aldaar). Over het laagste punt loopt de verbindingsweg (paardenpad) tusschen het dal der Sélo en het landschap Lintau (zie aldaar), het stroomgebied der Sinamar. Deze weg was in den tijd der Hindoe-Javanen (14de eeuw), toen Tandjoeng (zie aldaar) een belangrijke nagri was, van groot belang en vóórdat het Nederlandsch bestuur Lintau en Boeë door rijwegen bereikbaar had gemaakt, moest men den Marapalam over om van Fort van der Capellen in Lintau te komen. Zoo was ook Raaff in 1823 verplicht het beruchte Padri-hoofd Toankoe Pasaman in Lintau langs dezen weg aan te vallen, en had 14—17 April 1823 het vermaarde gevecht op den Marapalam plaats, waarbij Raaff werd teruggeslagen.

MARAPI. Vulkana op Sumatra in de Padangsche bovenlanden, gewest Sum. Westkust. De hoogste top, Oostelijk, is 2892 M. hoog; ten W. van dien top ligt een uitgestrekt plateau met verschillende oude kraters en een werkende. (Teekeningen en schetsen hiervan in Verbeek's Sumatra's Westkust en bij Volz: Zur Geologie von Sumatra, in Geol. u. Pal. Abh. von E. Koken, Neue Folge, Bd. VI, 1904, p. 87). De Parapati (2776 M.), de steile top, waartegen men, den berg via Soengei Poear beklimmende, bij aankomst op het plateau (2695 M.) aankijkt, ten Z. van den krater, is het hoogste punt van den buitensten ouden kraterwal.

Deze top biedt plaats voor hoogstens vier personen; toeristen dienen hier zeer voorzichtig te zijn, doch men wordt beloofd door een overweldigend panorama, dat de zee, de Barisan, de geheele bovenlanden omvat; in het bijzonder wordt genoemd het gezicht op het meer van Singkarak, dat men als het ware aan zijne voeten ziet. Men beklimt het best den berg van Fort de Kock of van Padang Pandjang uit. Groote uitbarstingen zijn bekend uit de jaren 1807, 1822, 1833, 1834, 1845, terwijl in den laatsten tijd veelvuldige kleinere uitbarstingen met daaraan gepaard gaande aschregens voorkwamen. De Marapi is aan de N.zijde tot op een hoogte van ongeveer 1600 M. bewoond, aan de Z.zijde zijn de hellingen steiler en daardoor minder bewoond en nog meer begroeid. Aan die Zuidzijde boven de nagri Pariangan moet een der alleroudste vestigingen der Minangkabauers gelegen hebben (Opstellen over Minangkabau, II, T. B. G. 1915). De berg is door een fraai gebogen zadel verbonden met den niet werkzamen Singgalang (zie aldaar); in dat zadel, waarover de spoorlijn van Padang Pandjang naar Fort de Kock loopt, ligt de nagri Kötö Baroe, 1145 M. boven den zeespiegel (zie aldaar). De Sorik Marapi (zie aldaar) wordt ook wel Mèrapi genaamd. Zie voor het zoogen. „eeuwig vuur” ook Mèrapi geheeten, onder MÈLATI DARAT.

MARAOEJÈN (MINANGK. MAL.). Zie RHO-DAMNIA.

MARASI (SOEND.). Zie CURCULIGO.

MARBALATOEK. Berg van 1650 Meter hoogte in het gouvernement Oostkust van Sumatra. Het is het hoogste punt van den steilen Oostelijken oever van het Toba-meer. De grens met de residentie Tapanoei loopt langs den voet, waardoor de oever ten Zuiden van den berg tot Tapanoei behoort, die ten Noorden daarvan tot de Oostkust.

MARDIJKERS. (Zie BURGERS). Zwarte slaven uit Angola, of elders, althans van buiten den Archipel, aan wie de vrijheid was gegeven of die waren vrijgekocht, en hunne afstammelingen. Men vindt er Mohammedanen onder en Christenen, naargelang de bevrijding plaats had vóór de komst der Portugeezen of tijdens het bestuur der Portugeezen en der Hollanders. Vaak heeft men hen verward met de kleurlingen van Europeesch of Inlandsch ras; ook vaak met de Papangers (zie aldaar). Onder kleurlingen hier te verstaan het mengras van die zwarten met Europeanen of met inheemsche Indlanders. Zie ook Koloniaal Weekblad Oost- en West van 23 Nov. '16, rubriek „Indië Weerbaar”.

MARÉ. Eilandje in de Moluksche Zee, ten Zuiden van het eiland Tidore en behoorende tot dit Sultanaat, op ongeveer 0° 34' N.B. Het bestaat uit een kleine vulkaanruïne, volgens Verbeek's schatting ± 150 M. hoog. Zijn naam ontleent het aan een gele kleisoort, ontstaan uit verweering van het vulkanische gesteente, waarvan de potten en pannen vervaardigd worden, die in de geheele residentie Ternate gebruikt worden en zeer gezocht zijn. Op sommige kaarten vindt men het dan ook als Pottenbakkers-eiland vermeld. Het heeft slechts één gelijknamige kampong aan de Oostkust en de klei is in de grootste hoeveelheid voorhanden op het heuvelachtig terrein aan de Zuidwestzijde. Met

het pottenbakken houden zich uitsluitend vrouwen en kinderen bezig. De mannen leggen zich hoofdzakelijk op de vischvangst toe.

MARECHAUSSEE. Het bij Gouv. besluit van 2 April 1890 no. 10 tijdelijk boven de formatie van het leger opgerichte en bij Kon. besluit van 5 Februari 1912 no. 71 (Ind. Stb. no. 264) in die formatie opgenomen korps marechaussee te voet in Atjèh en Onderhoorigheden, had aanvankelijk ten doel de bevordering van de veiligheid en de bewaking der kunstwerken, binnen de geconcentreerde linie in Groot-Atjèh. In het tijdperk, dat aan de opheffing van die linie onmiddellijk voorafging (1896), doch vooral daarna, is de taak van het korps zeer aanzienlijk uitgebreid; het staat ter beschikking van den Civiel- en Militair-Gouverneur van Atjèh en Onderh., voor het verrichten van politiediensten en, zoo noodig, het deelnemen aan oorlogshandelingen in het gewest.

Het korps is verdeeld in divisien, die in brigades zijn onderverdeeld; elke brigade bestaat uit een sergeant en 19 niet-Eur. mindere militairen. Plaatsing bij het korps van officieren geschiedt door den Commandant van het leger of onder diens nadere goedkeuring door den Civiel en Militair Gouverneur van Atjèh en Onderh.; onderofficieren en minderen worden getrokken uit de op Atjèh aanwezige troepenmacht. Officieren en minderen dragen onderscheidingsteekenen op kraag en mouwen. Bewapening: karabijn en marechausseesabel (klewang). De sterkte van het korps bedraagt 20 officieren of onderluitenanten, 72 Eur. en 1140 Amb. of Inl. minderen. Als korpscommandant treedt op de plaatselijke commandant van Koeta-Radja, die uitsluitend met het militair beheer is belast.

Bij de pacificatie van Atjeh bewees het korps hoogst gewichtige diensten.

Bij Gouv. besluit van 5 October 1916, no. 19 zijn op Java 2 divisien marechaussee opgericht, waarvan 1 (verdeeld in 3 afdelingen) gelegerd is in West-Java en 1 (verdeeld in 2 afdelingen) in Oost-Java. De tot deze divisien behorende militairen genieten dezelfde inkomsten en dragen dezelfde onderscheidingsteekenen, als voor hunne rang- en standgenooten van het korps marechaussee in Atjèh en Onderhoorigheden vastgesteld.

MARÈMÈ (SOEND.). Zie GLOCHIDION.

MARGA. District van de onderafdeeling Tabanan, afdeeling Zuid-Bali, residentie Bali en Lombok.

MARGA. Het woord marga wordt op Sumatra gebezigd in twee verschillende beteekenissen. In de Alas- en Bataklanden duidt het een groote genealogische gemeenschap, een verwantenkring, aan; op Zuid-Sumatra ziet het op een groote territoriale gemeenschap.

Marga in Alas- en Bataklanden beteekent soms een geheel stam, meestal echter een der omvangrijke geslachten, waarin een stam is verdeeld. De marga's dragen eigennamen; voor eenzelfde marga evenwel kan de eigenaam in verschillende streken varieren. Zij wonen dooreen, doch de in een groep van dorpen het langst woonachtige marga (kern-marga) levert het eerste hoofd van die dorpen en wordt daarom regeerende of heerschende marga genoemd, terwijl de andere er de bij-marga's zijn;

doch in andere groepen van dorpen zijn de rollen weer omgekeerd. De marga als zoodanig is geen rechtsgemeenschap, en heeft dus geen eigen bestuur, geen eigen inkomsten, geen eigen rechten op den grond. Het is verboden te trouwen binnen de eigen marga (exogamie); doch soms strekt dit verbod zich uit tot een complex van marga's (die men dan bijeen wel „hoofdmarga” noemt), soms krimpt het in tot een deel der marga, hetwelk men dan wel als ondermarga aanduidt.

Dat de marga van Zuid-Sumatra (Djambi, Palembang, Benkoelen, Lampongs) voorheen ook een verwantengroep moet hebben aangeuid, blijkt uit het feit, dat men ook daar (zij het in afnemende mate) nog het verbod kent om binnen de marga te trouwen. Margagenooten op Zuid-Sumatra zijn zij, die thuishooren in een zelfde marga of dorpenbond, district, ook al zijn zij niet verwant. De marga alhier is wel rechtsgemeenschap; heeft een margahoofd (pasirah enz.), een margakas, margarechten op grond. Zie op GEMEENSCHAPPEN. Het gouvernement erkent en erkende in Djambi, Palembang en Benkoelen deze marga's met hun hoofden, kassen en rechten, zie o.a. Bijbl. 8311 en Ind. Stb. 1916 no. 420; de reorganisatie van het inlandsch bestuur op Zuid-Sumatra (zie onder BESTUUR) laat de margabesturen intact. In de Lampongs wil het Gouvernement van de marga's (méga's) en de margahoofden (bandars) niet meer weten, maar nochtans bestaan zij in een groot deel van het gewest nog steeds.

Zie over de marga's: Wilken, Verspreide geschriften, 1912 (het register in deel 4), en de literatuur, opgegeven bij Van Vollenhoven, Het adatrecht van Ned.-Indië, bl. 226 en bl. 272.

MARGARITANA. Rivierpaarlmossel, geslacht der zoetwatermosselen, *Unionidae*. Zie SCHELPDIEREN en PAARLOESTERS.

MARGASARI. District der onderafdeeling Rantau, afdeeling Oeloe Soengei, residentie Zuider en Ooster Afd. v. Borneo, onder het bestuur van een kjaï met standplaats Margasari aan de Bahan of Négara-rivier gelegen. Het district is dun bevolkt en van weinig betekenis. De voornaamste kampoeng is Margasari met een pasanggrahan. Uitgevoerd worden roembiastammen en hout (uit de wouden van de Moening-moerassen).

MARIABALSEM, de hars van *Calophyllum Inophyllum* (zie aldaar), vroeger als geneesmiddel in gebruik.

MARINDENEZEN. Zie PAPOEA'S, onder III ten 8e.

MARINE. Zie ZEEMACHT.

MARINE-ETABLISSEMENT. Zie WERVEN en DOKKEN.

MARINJO. Benaming van een soort kampong-boden of onderkamponghoofden in de residentie Amboina.

MARIO RI AWA (NEDER-MARIO). Deel van Soppèng (Zie aldaar), gelegen in de onderafdeeling Soppèng, afdeeling Boné, gouvernement Celebes en Onderh.

MARIO RI WAWO (OPPER-MARIO). Deel van Soppèng (zie aldaar), gelegen in de onderafdeeling Soppèng, afdeeling Boné, gouvernement Celebes en Onderh.

MARIRI-KAROE A GEBERGTE. Zie CELEBES onder b. MIDDEN CELEBES, blz. 453.

MARITJA (JAV.). Zie PEPEP.

MARITJA BOLONG (JAV.). De kleine vruchten van *Melaleuca Leucadendron* (Zie aldaar), als geneesmiddel in gebruik.

MARKISAT. Zie PASSIFLORA QUADRANGULARIS.

MARMER. Beschouwt men deze stof uitsluitend uit een petrografisch oogpunt, als rotssoort, als kristallijn geworden kalksteen, dan is marmer, vooral in de kalksteengebieden der oudere geologische perioden, in Ned.-Indië op verschillende plaatsen aanwezig (zie b.v. Verbeek, Sumatra's Westkust, p. 247 e. v.). Uit een technisch-commercieel oogpunt beschouwd hebben deze marmers echter in den regel geen waarde. Intusschen komt aan de Zuidkust van Java, bij Panggoel, en ook elders, in de residentie Kediri (en hier juist in een geologisch zeer jong kalksteengebied) op eenige plaatsen marmer voor van betere kwaliteit en o.a. geschikt voor vloertegels en tafelbladen. In 1890 werd hier de concessie Wadjak verleend (afd. Ngrowo); thans bewerkt door de Exploitiatiemaatschappij Wadjak te Rotterdam. De productie schijnt echter nooit groot te zijn geweest; de mijnbouwoverzichten der Koloniale Verslagen vanaf 1896 geven producties van hoogstens 100 M³. per jaar, doch meestal ver daarbeneden. Daar marmer niet behoort tot de mineralen, waarvoor volgens de Ind. Mijnwet concessie tot mijnontginning moet worden verkregen, zijn na 1907 eenige vergunningen tot winning van marmer (en kalksteen) op Java verleend, waarvan evenwel niets naders werd vernomen.

MAROE-MEER. Zie AMAROE-MEER.

MAROEENGAI (MAL.). Zie MORINGA.

MARONÈNEN. De naam van de bewoners van Roembia en Poléang, Zuidkust van den Zuid-oostarm van Celebes. Zij zijn klein van gestalte. De hoogere beschaving, vergeleken met andere stammen op Celebes, doet Elbert sterke vermening met Hindoes vermoeden. De bewoners van Mèngkoka en Mèmboloe zijn een mengsel van Maronènen en Toradja's; zij spreken echter de taal der eersten. Elbert roemt zeer het mooie vlechtwerk der Maronènen. Zij zijn goede speerwerpers en maken jacht op buffels en herten.

Literatuur: Dr. Johannes Elbert, Die Sunda Expedition des Vereins für Geogr. u. statistik zu Frankfurt am Main. Festschrift zur Feier des 75. Jährigen Bestehens des Vereins, Band I u. II, 1911 en 1912.

MARORO RIVIER. Rivier, uitmondende in de Golf van Boné, alwaar zij Djenemaédja = roode rivier heet. (Zie CELEBES onder b.

MIDDEN CELEBES Dl. I, blz. 452).

MAROS. Onderafdeeling van de afdeeling Makassar, gouvernement Celebes en Onderh., bevattende de districten Maros, Tanralili, Toerikaleland, Rilaoe, Bontoa, Tjamba, Mèlawa, Tjènarana, Laja, Gantarang Matinggi, Bira, Biringkanaja, Montjongloë en Soediang. De gelijknamige hoofdplaats (ook wel Soerodjirang genaamd) zetel van den controleur B.B., der onderafdeeling, ligt aan de rivier van Maros ongeveer 5 uren boven hare monding. In de buurt ligt de thans verlaten redoute Valkenburg, welke werd gebouwd na de verovering (1740) van Wadjo en Maros door Gouverneur Smout.

De slecht bevaarbare rivier van Maros ontspringt in het bergdistrict Laboewadja, neemt

de Tanralili op, vormt bij Bantimoeroeng een prachtigen waterval, en ontlast zich in de Straat van Makasser. Maros en hare omstreken zijn beschreven door H. W. Bosman, Eigen Haard 1885, bl. 12, 20.

Van den Boeloe Saraoeng, gewoonlijk Piek van Maros genaamd, van uit Maros zichtbaar, wordt de hoogte in het Jaarverslag v. d. Topogr. Dienst 1912 opgegeven te zijn 1350 M; eigenlijk zijn er twee toppen, die beide zeer scherp zijn; de Sarasins, die in 1902 den top beklommen, schatten zijne hoogte op 1375 M. (Reisen II, blz. 219).

MARRE (JAN DE). Geb. te Amsterdam 23 Aug. 1696, overleden aldaar 19 Jan. 1763. Hij voer ter koopvaardij van 1708 tot 1731, bezocht o. a. herhaaldelijk onze Oost-Indische koloniën en vestigde zich na zijn terugkomst in het vaderland binnen zijn geboortestad, waar hij benoemd werd tot bezoldigd directeur van den schouwburg. Hij was een der meest gevierde dichters van zijn tijd. Wat Ned. Indië betreft, verdient hij vermelding, door zijn werk: *Batavia*, begrepen in zes boeken (Amst. 1740), een zeer uitvoerige berijmde geschiedenis onzer kolonisatie, eindigende met een verheerlijking der O. I. C. Volgens de voorrede begon De Marre dit werk reeds in 1728. Zie Nieuw Nederl. biograf. Woordenboek deel I en ook Dr. F. de Haan, Priangan, deel I, blz. 234.

MARS. Zie PËNJINGAT.

MARSDEN (WILLIAM). Geb. 16 Nov. 1754 te Verval, graafschap Wicklow, Ierland, zoon van J. Marsden en E. Bagnall. Aanvankelijk voor de kerk opgeleid, berispte hij zich voor om de lessen aan het Trinity-college te Dublin te kunnen volgen, toen hij eene benoeming in dienst der (Engelsche) O.-I. Comp. ontving; 30 Mei 1771 kwam hij te Benkoelen, toenmaals een Britsche bezitting, en was daar 8 jaar werkzaam, eerst als „sub-secretary”, later als „principal secretary”. In Juli 1779 verliet hij Sumatra en vertrok naar Engeland, waar hij te Londen een agentschap voor O.-I. zaken vestigde. In 1795 werd hij aangesteld tot 2den secretaris bij de „admiralty” en werd in 1804 tot 1en secretaris bij dat college bevorderd; in 1807 verkreeg hij zijn ontslag en vestigde zich te Aldenham, Hertfordshire, waar hij 6 Oct. 1836 overleed.

Marsden verwierf zich groote verdiensten door zijne geschied- en taalkundige studiën, die ook voor een deel op Ned.-Indië betrekking hadden. Zijne voornaamste werken zijn: „*The History of Sumatra*”, 1783, 2de uitg. 1784, 3de 1811; „*A Catalogue of Dictionaries, Vocabularies, Grammars and Alphabets*”, London 1796; „*A Dictionary of the Malayan Language, to which is prefixed a grammar*”, London 1812 (Nederl. vertal. Haarlem 1825); „*A Grammar of the Malayan Language*”, London 1812; „*The Travels of Marco Polo translated from the Italian with notes 1818*” (ook in Bohn's Antiquarian Library 1847); „*Numismata orientalia illustrata*”, London 1823—1825; „*Bibliotheca Marsdenia philologica et orientalis*”, London 1827; „*Nakhoda muda, Memoirs of a Malayan family 1830*” (Oriental translation fund); „*Miscellaneous Works*”, London 1827.

Zijne autobiographie is na zijn dood uitgegeven door zijne weduwe onder den titel: „*A brief Memoir of William Marsden*”, London 1838.

MARSDENIA. (Sumatra-Indigo). Zie TAROEM AKAR en INDIGO.

MARSDENIA TINCTORIA R. Br. fam. *Asclepiadaceae*. Taroem akar (MAL.), Sanam, Tam-tam (MINANGK. MAL.), Taroem areuj (SOEND.). Klimmende heester met dunne hartvormige bladeren en gele bloemen, op Sumatra inheemsch, op Java wel eens gekweekt. In de Padangsche bovenlanden bij de woningen aangeplant wegens het indigogehalte van de bladeren. Deze worden vier maanden na het uitplanten voor het eerst geplukt en nat verkocht aan de indigobereiders, die ze vier etmalen in groote potten met water, onder toevoeging van kalk, laten uittrekken. Op Java schijnt de plant weinig of niet als indigoplant gebruikt te worden; wel zijn de bladeren een inlandsch geneesmiddel.

MARTAPOERA. Onderafdeeling der afdeeling Bandjërmasin onder een Controleur met standplaats Martapoera; bestaande uit de districten Martapoera, Riam-Kanan en Riam-Kiwa (zie aldaar). Zij omvat het stroomgebied der Martapoera en harer bronrivieren tot de Antasan Bënteng, de grens der onderafdeeling met Bandjërmasin. Tusschen de Riam-kiwa en -kanan is het land heuvelachtig, overgaande in het scheidingsgebergte met Tanahboemboe (G. Mëratoes); bewesten daarvan bestaat het uit moerassen, die zich tot de Barito uitstrekken. Een groot gedeelte van het heuvel- en bergland is nog met oerbosch bedekt, terwijl men in de moerassen bosschen van laag hout (meestal galambhout) aantreft. De bevolking heeft zich langs de oevers der rivieren en langs de wegen neergezet. De voornaamste karrewegen loopen stervormig van Martapoera uit; te weten de postweg van Martapoera naar Bandjërmasin (35 K.M.), die verder, de Martapoerarivier bij de hoofdplaats kruisende, de Riam-kiwa tot kampoeng Martaraman (24 K.M.) volgt om vervolgens naar Rantau af te buigen; de verbindingsweg van Martapoera naar Pleihari (tot Banjoe-Irang, 18 K.M.), van Martapoera naar Karang-Intan (13½ K.M.) langs de Sei Bintjau en verder naar de kampoengs Sei Alang en Mandi Kapau tot Awang Bangkal aan de Riam-kanan en de verbindingsweg van Pëngaron naar Martaraman (18 K.M.). De onderafdeeling bevat belangrijke mineralen; mangaan-erts, ijzererts, kwikzilver, platina, goud, diamanten en kolen; geruimen tijd is de kolenmijn Oranje-Nassau te Pëngaron van Gouvernementswege geëxploiteerd geworden, doch wegens geleden verliezen werd de exploitatie opgegeven. Thans treft men in de onderafdeeling nog een particuliere mijnbouwconcessie aan, namelijk Goenoeng Koepang (zie aldaar).

MARTAPOERA. District der gelijknamige onderafdeeling onder het bestuur van een kjai (districtshoofd) met standplaats Martapoera. Het district is dicht bevolkt; de bevolking woont hoofdzakelijk langs de rivieren. De voornaamste kampoengs zijn: Rangas, Sei Batang, Talok Sëlong, Dalëm Pagar, Kramat, Mëljajoe, de kampoengs, die de hoofdplaats vormen (nl. Pasajangan, Kraton, Pakaoeman en Djawa), Tambak Anjar, Astamboel, Mali-Mali, Sei Toean, Martaraman, Tjampaka enz. De bevolking bestaat voor een groot gedeelte uit handelaars en handwerkslieden. Voornamelijk de inlandsche diamantslijperijen verschaffen velen een

bestaan. Voor het overige leeft de bevolking van den landbouw en den aankap van brandhout en galamhout, dat in de moerassige terreinen overvloedig aanwezig is. In den laatsten tijd zijn vele Inlanders begonnen met den aanplant van heveaboomen, voornamelijk langs den weg van Martapoera naar Tjampaka.

MARTAPOERA. Hoofdplaats der gelijknamige onderafdeeling, vroeger de zetel van een Ass.-Resident, thans de standplaats van den Controleur en een districtshoofd. De grenzen der plaats zijn vastgesteld bij Ind. Stb. 1888 no. 84. Zij bestaat uit de kampoengs Pasajangan, Kraton, Kraton-Radja en Pakaoeman en telt volgens de opname van 1905 4300 bewoners, w. o. een 20-tal Europeanen, 150 Chinezen en 230 Arabieren. Vroeger was zij de verblijfplaats van den Sultan van Bandjermasin, wiens kraton, bestaande uit een aantal onregelmatig gebouwde bamboezen en houten woningen, een vervallen en armoedig aanzien heeft. Men vindt te Martapoera verschillende Chinesche winkels, een fraaie moskee en een groote diamantslijperij, het eigendom van een Arabier.

MARTAPOERA. Plaats in de residentie Palembang aan de Komëring. Het is de standplaats van den controleur van Komëring-oeloe (zie aldaar). Plannen bestaan om den grooten weg van Batoeradja naar Mënggala ter verbinding van het Palembangsche wegnen met dat van de Lampongsche districten over Martapoera te leiden.

MARTAPOERA-RIVIER. De tweede belangrijke linkerzijrivier der Barito. Zij mondt bij kampoeng Mantoeiel tegenover het eiland Tamban in de Barito uit en ontstaat 6 K.M. stroomopwaarts van Martapoera uit de bronrivieren Riam-kiwa en Riam-kanan, die op het Méra-toes-gebergte ontspringen. Van het punt der samenvloeiing vangenoomde bronrivieren stroomt de Martapoera onder een bochtig verloop door moerassig terrein. Hare lengte, gemeten langs de antasans en de Pangëmbangan, bedraagt van Martapoera tot Bandjermasin ruim 48 K.M. De Riam-kiwa draagt stroomopwaarts van kampoeng Bawahan het karakter eener berggrivier met talrijke beletselen in den stroom (ondiepten, klippen, boomstammen, versnelingen enz.). Evenzoo is ook de Riam-kanan wegens talrijke belemmeringen, die reeds bij kampoeng Mali-Mali beginnen, voor de prauwen scheepvaart van weinig beteekenis. De lengte der Riam-kiwa tot Pëngaron bedraagt ruim 50 K.M., terwijl het verval over dien afstand 18 M. belooft. Tot Martapoera kunnen schepen met 1 M. diepgang het geheele jaar komen; tot Kwaia Tambangan, de eerste rechterzijtak stroomafwaarts van Martapoera, zelfs schepen met 3 M. diepgang.

Over de bevaarbaarheid der rivier van Martapoera en hare bronrivieren leze men verder de mededeelingen van het onderzoek ter zake van den mijn ingenieur P. van Dijk in het Jaarboek van het Mijnwezen in Ned.-Indië, 1883 blz. 39.

MARTEL (IKAN TJOETJOET) (MAL.) Zie HAAI.

MARTERS. Zie WEZELS.

MARUMIA MUSCOSA Bl., fam. *Melastomataceae*. Akar sëndoedoek, Sëndoedoek ajër (MAL.). Klimmende heester met groote rose bloemen en dicht behaarde takken. Komt in de lagere bergstreken voor. Het waterige vocht, dat uit den stengel vloeit, wordt door de inlanders ge-

bruikt als middel tegen oogziekten. De jonge takjes eet men bij de rijst. De lichtroode bessen zijn aangenaam zoet en smaken naar aardbeingelei.

MARWASIN. Een meer in West Nieuw-Guinea in den zg. Vogelkop, ten Oosten van het Anggi-meer (zie aldaar). Het wordt ook wel genaamd Angida of Sobé. De namen der beide meren worden door de verschillende opgaven der inboorlingen nogal eens met elkander verwisseld.

MAS. Javaansch woord, dat „goud” beteekent, doch ook als adellijke titel gebruikt wordt. Zie ADEL. Bij wijze van beleefdheid worden ook niet-adellijken wel met „Mas” toegesproken.

Mas is ook de naam voor een gewicht, een onderdeel van een reaal (zie MATEN EN GEWICHTEN).

Kali Mas is de naam van een zijtak der Rivier van Kediri. Zie de Brantas (JAVA, blz. 187).

MAS (KAJOE) (MAL. MOL.). Zie SARCOCEPHALUS CORDATUS.

MASAMBA. Onderafdeeling van de afdeeling Loewoe, gouv. Celebes en Ond. bestaande uit de landstreken Baeboenta, Rongkong, Tamoeke Malangka en Masamba onder een controleur B. B. met standplaats Masamba. Zie ook CELEBES, Dl. I, blz. 465.

MASAMBA-RIVIER. Zie CELEBES onder b. MIDDEN-CELEBES, Dl. I, blz. 454.

MASANG. Een der grootste rivieren van Sum. Westkust, die uitkomen in den Ind.Oceaan. Haar bovenloop wordt hoofdzakelijk gevormd door het water, dat van de O.lijke en N.lijke helling van den Singgalang afvloeit en zich voornamelijk in de Soengai Doerian en de Si Anok verzamelt, welke riviërtjes de voornaamste rol speelden in de vorming van het Karbouwengat (zie aldaar). Als Si Anok stroomt het water verder N.W.lijk, ontvangt rechts door verscheidene beken (Paloepoeh, Sigoentoeng, Alahan Pandjang) het water van de O.lijk gelegen gebergten, en links (o. a. door de Soengai Landir) van den O.lijken mantel van den Manindjau-vulkaan. Als Batang Masang stroomt de rivier in een groote bocht Noordelijk om den Manindjau vulkaan en vindt haar weg naar het W.lijk laagland tusschen de uitloopers van dit gebergte in het Z. en die van den Ophir in het N. Van beide zijden stroomen beken toe, en zoo betreedt de Masang, als zeer waterrijke rivier, de vlakke benedenlanden. Hier heeft zij nagenoeg geen verval meer en vervolgt traag haar weg, treedt telkens buiten haar lage oevers en voedt een groote oppervlakte moerassen en moerassige wouden, die geen gelegenheid bieden tot vestiging of bebouwing. In twee armen stroomt de rivier in zee, bij Katiang in het N. en bij Tandjoeng Masang in het Z.

MASARA (Mësara). Landschap op het eiland Sawoe, residentie Timor en Onderhoorigheden. Ook de naam van een aldaar gelegen kampong en van den Westhoek (Tandjoeng Masara) van het eiland. Vgl. Prof. c.-i. S. J. Vermaes in „De Ingenieur” 11 Aug. 1917 blz. 584.

MASARAN. District, behoorende tot het gebied van den Soesoehoenan, in het regentschap en de afdeeling Sragèn, residentie Soerakarta. De gelijknamige hoofdplaats ligt zoowel aan den grooten rijweg als aan de spoorlijn Solo—Sragèn. Het heeft vier onderdistricten met name Poetjoe, Sidohardjo, Masaran en Gronong en had

eind 1905 een bevolking van 25.000 zielen, w. o. 7 Europeanen en 250 Chineezen.

MASARANG. Een 1275 M. hooge vulkaan ten N.W. van het meer van Tondano (Minahasa), die het eerst door de Sarasin's bestegen werd (Entwurf einer geogr. geol. Besch. d. Insel Celebes, 1901, p. 43). De berg bezit drie kraters, waarvan de Noordelijkste de interessantste is; deze is bijna cirkelrond, met 160 M. doorsnede en heeft den vorm van een vlak bord van slechts ongeveer 10 M. diepte; hij bevat geen water.

MASARAWÉT (MINAH. LANDSTAAL.). Zie VITEX CELEBICA.

MASARÉTÉ. Negorij aan de Zuidkust van het eiland Boeroe, residentie Amboina.

MASBAGIK. Sasaksch district van de onderafdeeling Oost-Lombok, residentie Bali en Lombok.

MASELA. Eilandje behorende tot de Babar-eilanden (zie aldaar).

MASÈNRÈMPOELOE (MASÈNRE-BOELOE). Oorspronkelijk een bondgenootschap van de van elkaar onafhankelijke landschappen Maiwa, Batoelappa, Kassa en Enrékang en de federatie Doeri, die zooals nader gebleken is, bestaat uit de eveneens van elkaar onafhankelijke landschappen Allah, Maloea en Boentoe Batoe, gelegen op het Z.W. schiereiland van Celebes en ressorteerende onder het gouvernement van Celebes en Onderh. Vóór 1685 behoorde ook Letta daartoe, doch dit rijkje werd door Boné veroverd en tot vasalstaatje van Sawito gemaakt. Maiwa, te voren een onderhoorigheid van Sidenrèng, werd toen tot vorstendom verheven en in het bondgenootschap opgenomen. Waarschijnlijk stond Masènrèmpoeloe aanvankelijk onder de suprematie van Loehoe, doch sedert 1686 onder Boné, terwijl het tusschen 1724 en 1749 weder onder Loehoe geraakte. Toen het bondgenootschap in 1824 aan het Ned. bestuur gezanten zond, met opdracht tot het vernieuwd Bongaaisch contract toe te treden, werd dit verzoek niet toegestaan, daar de Vorsten niet zelf waren gekomen; sedert dien tijd bestonden geene aanrakingen van betekenissen tusschen de Indische regeering en Masènrèmpoeloe, totdat in 1890, — vooral door den invloed van den Vorst van Sidenrèng, wiens suprematie de verbonden vorsten erkennen, — met de staatjes, behalve Enrékang, contracten gesloten zijn.

Bij de militaire expeditie van 1905 en volgende jaren werd nergens op Celebes zulk een hardnekkige tegenstand geboden als in Doeri en Enrékang, vooral in eerstgenoemd gebied, dat zich steeds tegen onzen wil had verzet, o. a. door aan de bekende reizigers Sarasin den doortocht te weigeren, en meende door zijne rotsachtige bodemgesteldheid veilig te zijn voor een bezoek onzer troepen. Bovendien werd van onze meerdere inmenging in de zaken des lands gevreesd eene beëindiging der slavenjachten in de Toradjalanden, welke voor de voornaamste ingezetenen een bron van inkomsten opleverden. Onze troepen ondervonden ernstig verzet te Kotoe, Boentoe Batoe (waar onze eerste aanval een échec was), bij de Allah- en Lintik-stellingen in de buurt van Kalosi; al deze versterkingen konden slechts met ernstige verliezen onzerzijds genomen worden. Na den val van

Boentoe Batoe in Mei 1906 heeft men in deze streken geen verzet van beteekenis meer ondervonden. Alle Zelfbestuurders hebben de korte verklaring afgelegd, en werken thans met het Europeesch bestuur samen om betere toestanden in het leven te roepen. Batoelappa en Kassa zijn gevoegd bij de onderafdeeling Pinrang, de andere genoemde landschappen vormen de onderafdeeling Enrékang van de afdeeling Paré-Paré (gouv. Celebes en Onderh.). Voor de afzonderlijke landschappen zie op de namen.

Zie Van Braam Morris, T. Bat. Gen. XXXVI, bl. 149.

MASÈNRÈMPOELOESCH. Zie SA'DANSOHE TALEN.

MASOEDJI. Onderdistrict van de onderafdeeling Toelang Bawang der residentie Lampongsche Districten. Het ligt tusschen de gelijknamige rivier in het N. en de Toelangbawang in het Z. Het is in hoofdzaak een moerassig gebied, waardoor slechts een boschpad loopt, nl. van Mènggala aan de Toelangbawang tot Talangbatoe, waar de Soengei Boewaja, een rechterzijrivierte van de Masoedji, bevaarbaar wordt. De 5000 bewoners vinden in het inzamelen van boschprodukten o. a. rotan en damar, maar voornamelijk van djeloetoeng een middel van bestaan. De djeloetoengboom komt in dit moerassige landschap wel voor; door aftapping van het melksap wordt een inferieure soort rubber verkregen.

MASOEDJI-RIVIER. Grens-rivier, tusschen de residentie Palembang en Lampongsche Districten; ontspringt in het heuvelachtige terrein, genaamd Mata Woloe (acht bronnen), stroomt door een vlak terrein en neemt in het moerassige laagland eerst een N. daarna Z.O. richting aan. Na een loop van 233 K.M. stroomt zij met een mond, die 1850 M. breed is, in de Javazee uit. Het geheele stroomgebied beslaat een oppervlakte van 5930 K.M.². Hoewel deze rivier over groote lengte nl. tot Pèmatang Panggang (142 K.M. van hare monding) voor stoombooten bevaarbaar is, heeft zij als verkeersweg weinig beteekenis, daar de doorstroomde streek weinig bewoond is. Met de Moesirivier (Palembang) staat de Masoedji in verbinding middels de Soengei Babatan, de meren Lèbak Tapoes en Ajer Itam, en de Wai Komèring, alle op Palembangsche gebied. Geregeld verkeer bestaat er echter niet langs den Soengei Babatan, daar deze zeer smal is en niet altijd voldoende water bevat. Slechts aan de oevers van de rivieren worden enkele nederzettingen aangetroffen, waaronder Wira Laga, woonplaats van het onderdistrictshoofd, en Soengei Sidang, waar een inlandsche opziener der recherche gevestigd is. De geheele bevolking, die over eene lengte van 145 K.M. langs de rivier woont, bedraagt 6500 personen, waarvan er ongeveer 2000 aan de monding zijn gevestigd.

MASSOIA AROMATICA Becc., fam. *Lauraceae*. Een botanisch nog niet voldoende bekende boom, waarvan echter de bast door geheel Indië onder den naam masoeti te vinden is. De boom komt, naar het schijnt, alleen op Nieuw-Guinea voor, waar hij op kalksteenbodem in het bergland uitgestrekte bosschen kan vormen, o.a. op de Oostelijke hellingen van het bergland van Zuidwest-Nieuw-Guinea, doch ook in Noord-Nieuw-Guinea. In de Etna-baai

houden velen zich met het verzamelen van den bast bezig. De boom wordt geveld en dan ringvormig ingekeept en geschild door overlansche sneden. Het sap uit de bast geeft blaren op de huid. De bast komt in 5 c.M. breede stukken in bundels van ca. 10 K.G. gewicht in den handel en wordt of naar Makasser en Semarang, of naar Ternate en Makasser uitgevoerd, al naar de plaats van herkomst. Masooi is in gebruik bij de Maleiers van Sumatra, Borneo, Java en Bali, die er hun lichaam mee insmeren ter verwarming. Verder is de bast in verbinding met sintok (JAV.), sintoek (MAL.) een zeer gebruikelijk middel tegen buikaandoeningen. Het is een bestanddeel van verschillende djamoe's. Een aetherische olie, die men er vooral in DuitschNieuw-Guinea uit bereidt, werd in Duitschland ingevoerd en is een goedkoop parfum voor toiletzeepen, terwijl men er ook likeuren en bitters van bereidt.

MASWON. Een meer, ook genaamd Anggi-meer (zie aldaar).

MAT SPAANSCHÉ. Het woord mat, volgens het Wordenboek van Van Dale een oud Spaansch geldstuk, dat volgens Multatuli (Verzamelde Werken, Garmond editie, I, bl. 298) aldus zou zijn genoemd omdat in vroeger tijd het zeer omslachtige Spaansche wapen aan matwerk deed denken, is ontstaan uit het Tamil mātṭu, fijnheid van goud en zilver¹⁾, en is aanvankelijk alleen in deze beteekenis in zwang gekomen bij de in Voor-Indië ter kust van Coromandel gevestigde Nederlanders en Engelschen. „Op wat maniere het goud, ter kus e van Cormandel door de swarte muntmeesters werd geassayeerd en de Pagood gebracht tot een alloy van acht en vijf achtste mat²⁾, wordt op bl. 106 vlgg. van Dr. Daniel Havart's Op en ondergang van Cormandel (Amsterdam, 1693) uitvoerig uiteengezet, en in de ten jare 1691 van Compagnieswege te Middelburg gedrukte Uyt-rekening van de goude en silvere muntswaardye, inhoud der maten en swaarte der gewigten in de respective gewesten van Indie²⁾ vindt men op bl. 38 onder het hoofd Palliakatten aangeteekend: „In de rekening, van munt staet te letten en voor vast te observeeren, dat een marc Pagood Goudt 8⁵/₈ mat, of 20⁷/₁₀ caraat is”.

In het over Mocha handelend 5e hoofdstuk van Capt. Alexander Hamilton's A new account of the East-Indies, London,

¹⁾ „Matt, subst. Touch (of gold). Tamil mārru (pronounce māṭṭu), perhaps from the Sanskrit mātra, measure. Very pure gold is said to be of 9 mārru, inferior gold of 5 or 6 marru”. Yule and Burnell, Hobson-Jobson, being a Glossary of Anglo-Indian colloquial word and phrases, and kindred terms London, 1886, bl. 430.

²⁾ Over het ontstaan van deze uitgave leest men in de missive van Bewindhebberen aan Gouverneur Generaal en Raden van 6 October 1688 het volgende: „D'uytreekening van de goude en silvere munten in Indien neffens de inhoud der maten en swaarte der gewigten door UE. ons toegezonden, en

1739, I, bl. 42 wordt gesproken van het daar uit Turkije aangebrachte „gold of low Matt”, als ruilmiddel voor de te Mocha verhandeld wordende koffie. Volgens het door Thomas Brooks in 1752 te Londen uitgegeven Authentic Account of the weights, measures, exchanges, etc. made use of at the several ports in the East-Indies (bl. 24) is „gold of 9 matt fine, 10 Fanams weight, worth 72 Fanams, and to find the value of the touch in Fanams multiply the matt by 10, and then by 8, which gives it in Fanams”. Zoo ook W. Milburn in zijn te Londen in 1813 uitgegeven Oriental Commerce, vol. II, bl. 8: „The fineness of gold and silver is expressed by dividing it into 10 touch, or matt, which are subdivided into 10 parts, answering to the Chinese division of 100 touch”. Van mat als equivalent van den in het Oosten van oudsher gebruikelijken reaal, piaster of dollar is, voor zoover kon worden nagegaan, bij Engelsche schrijvers geen sprake³⁾. R. Chalmers, A

't welck wy voort hebben doen drucken, hebben wy naderhand vry defectueus en vol fouten bevonden, dewelcke nootsaekelyck sullen dienen gecorrigeert en verbeteret, tot welcken eynde wy UE. eenige exemplaren neffens dese toessenden, die wy off eenige van dien met de nodige correctie wederom sullen verwagten”.

³⁾ In: Max and Bertha Ferrars „Burma” 2nd ed. 1901, bl. 215 komen onderstaande tabellen voor van het gewicht en het geld in Birma:

	Weight	Grains	Grammes
2 kinyue (seed of Abrus precatorius)	= 1 yuédyi	3.99	0.53
4 yuédyi	= 1 pèdyi (sixteenth)	15.98	1.06
2 pèdyi	= 1 múdyi (eighth)	31.96	2.12
2 múdyi (2½ mugalé)	= 1 mat (quarter)	63.91	4.24
4 mat, or 8 múdyi, or 10 mugalé	= 1 kyat (tikal)	255.64	16.96
100 kyat	= 1 beitha (viss)	3.652	1.696
10 beitha	= 1 kwet (kwettasè)	36.52	
20 „	= 2 kwet (kwennasè)		
100 „	= achéin	tayâ 365.2	
	Money	Grains	Grammes
(copper) 3 pie	= 1 pice (tabyâ)		
12 pie	= 1 anna (bè, sixteenth)		
(silver) 2 annas	= 1 mu (two-anna piece, eighth)	22.5	1.43
4 annas or 2 mu	= 1 mat (four-anna piece, quarter)	45	
8 annas or 2 mat	= ½ rupee (ngâmu, 5 mugalé)	90	
16 annas or 4 mat	= 1 rupee (kyat)	180	11.5

JOH. F. S.

history of currency in the British Colonies, London, 1893, noemt (bl. 390) als synoniemen van den Spaanschen en Mexicaanschen dollar: Pieza de à ocho, Piastre, Piece (or Reale) of Eight, Colonato, Peso Duro, Cob, Gourde and Escudo de Pata"; maar spreekt als zoodanig niet van mat. Hoe en wanneer nu het woord mat in Nederlandsch-Indië als equivalent van den van den aanvang af als rekeningseenheid gebezigden reaal het burgerrecht heeft verkregen blijkt niet. Zeker niet vóór het midden van de achttiende eeuw. Valentijn ten minste schijnt geen Spaansche matten gekend te hebben, want zij komen niet voor op de in deel IV, bl. 356 van zijn Oud en Nieuw Oost-Indien medegedeelde lijst van Verscheide soorten van munten in Oost-Indien gebruikelijk en gangbaar, en evenmin wordt van matten gewaagd in het hoofdstuk Muntspecien, etc. van de in 1766 door het Indisch bestuur samengestelde Nieuwe Statuten van Batavia. Toch was de naam mat toen reeds niet onbekend meer. In eene in het Plakkaatboek van Mr. J. A. van der Chijs opgenomen verordening van 21 Maart 1765 ter vaststelling van de munten, maten en gewigten in Bantam en de Lampoengsche districten, leest men: „De vierkante Spaansche realen nemen op Bantam en dies bovenlanden haar cours tegen f 3,—, dog echter alhier zijn dezelve niet zeer, maar op de Lampoengs vrij meer getrokken, ook tegen opgemelde prijs, uitgezonderd de casteels of Castiliaansche matten, die men ter nauwernood tegen f 3,— kan uitgeven”, — en terwijl nu in de verordening van 20 October 1764 ter regeling van dezelfde aangelegenheid voor zoover het de hoofdplaats Batavia betrof, nog van geen matten sprake is, vindt men de Spaansche mat als volgt getarifeerd in de verordening van 30 Augustus 1765 ter vaststelling van de munten, maten en gewigten op Java's Noord-Oostkust in gebruik:

„1 ronde Spaansche mat of Mexicaansche pilaar doet 10 $\frac{2}{3}$ schellingen of rijksdaalders Hollandsch 1 : 16;

„1 kantige Spaansche mat of Mexicaansche pilaar doet 10 schellingen of rijksdaalders Hollandsch 1 : 12”.

Bij eene verordening van 16 Augustus 1785 werden voor al de kantoren der Compagnie „de Spaansche matten of kopstukken inzelvervoegen als de pilaar piasters” gangbaar verklaard tegen 64 stuivers, uit overweging, dat bij de eerste uitgifte door de Compagnie 4 stuivers op iedere Spaansche mat kon worden geprofiteerd. Met deze koersbepaling was de gemeente echter niet gediend. Zij maakte „zwaringheid dergelijke uit Nederland aangevoerde munten aan te nemen”; maar nadat de Regeering „eenige daarvan had laten wegen en essayeeren, welke bleken goed te zijn”, bleef krachtens verordening van 15 Januari 1790 de koers van 64 stuivers gehandhaafd, terwijl bij verordening van 19 Juni 1798 nog eens uitdrukkelijk werd te verstaan gegeven, „dat een ieder, wié hij ook zij, niet zal mogen weigeren, maar gehouden en verplicht zijn de gemelde kopstukken tot de voorgeschreven waarde te accepteren, zonder aan derzelver cours of circulatie

eenige verandering of stremming te veroorzaken, op poene van als overtreders van onze wetten geconsidereerd en behandeld te zullen worden”.

Sedert is de Spaansche mat in de geldecirculatie van den Archipel eene belangrijke plaats blijven innemen als equivalent van den Spaanschen dollar, welke benaming tijdens het Britsche tusschenbestuur meer op den voorgrond trad, en na het herstel van het Nederlandsch gezag ook aanvankelijk in gebruik bleef. In de bij Ind. Stb. 1817 no. 4 verordende bepalingen omtrent het muntstelsel komt in het bij art. 11 vastgestelde algemeene tarief „naar hetwelk de betaling, aanneming en verwisseling” van andere munten dan de bij art. 1 dier publicatie bedoelde „nationale Indische standpenning” voor rekening van den lande „zal gedaan worden”, ook voor „de Spaansche daalder of piaster” tegen den koers van 264 duiten, en in het bij Ind. Stb. 1821 no. 40 vastgestelde „tarief van eenige muntspecies voor de betaling der Inkomende regten” wordt eveneens gesproken van den „Spaanschen daalder en piaster” als in waarde gelijk staande met 66 stuivers. Daarentegen wordt van daalder of dollar geen melding meer gemaakt in de publicatie van 24 Februari 1829, Ind. Stb. no. 18, houdende, „dat bij 's Lands Kassen geen andere soorten van Spaansche matten zullen worden aangenomen dan de zoogenaamde Pilaar matten, zonder onderscheid, alsmede de Schild matten, doch deze alleen, voor zoo ver zij op de keerzijde zijn gestempeld met de beeldtenis van den Koning van Spanje”.

Deze bepalingen bleven van kracht tot 1856, in welk jaar ter uitvoering van art. 12 der muntwet van 1 Mei 1854, bij Ind. Stb. no. 39 de waarde van de „Spaansche mat of pilaarmat” werd vastgesteld op f 2,50, en die van den „Mexicaanschen dollar” op f 2,55. In latere regeeringsbescheiden wordt de naam van mat niet meer aangetroffen. Ind. Stb. 1873 no. 239 spreekt alleen van Mexicaansche dollars, die bij die gelegenheid tegen f 2,50 in 's lands kassen aanneembaar werden gesteld, en dit is ook het geval met al de sedert uitgevaardigde algemeene verordeningen, waarbij de koers van den dollar van f 2,50 gaandeweg werd verlaagd tot f 2,15 (Ind. Stb. 1876, no. 184). Sedert werd bij Ind. Stb. 1877 no. 130 de dollar nog alleen toegelaten, tegen herhaaldelijk gefluctueerd hebbende koersen, in 's lands kassen in de gewesten Banka, Riouw en Oostkust van Sumatra; doch bij Ind. Stb. 1885 no. 209 werd, op voorstel van de Javasche Bank, de ordonnantie van Ind. Stb. 1877 no. 130 ingetrokken, en werden alle landskassen in Nederl.-Indië voor vreemde munten gesloten (Zie Verslag Javasche bank, boekjaar 1885/6, bl. 37).

Ook als fijngewicht voor goud en zilver is de Spaansche mat van oudsher het equivalent geweest van den reaal. „Goud en zilver”, dus heet het in de boven aangehaalde verordening van 20 October 1764 ter vaststelling van de munten, maten en gewigten te Batavia in gebruik, „is men gewoon alhier bij de reaal te wegen, en is een reaal $\frac{1}{2}$ once of $\frac{1}{2}$ van een mark trois, wordende verdeeld in 48 stuivers ieder reaal en aldus den prys gereguleerd na de fynte van het zilver of goud”. Maar bij schier elk kantoor der Compagnie, zoo binnen als buiten den Archipel,

vond eene andere wijze van wegen toepassing, en ook thans nog is eenheid op dit gebied in het onderlinge maatschappelijke verkeer verre te zoeken. Zoo leest men b. v. in het Bijblad op het Staatsblad van Nederl.-Indië (2e omgew. uitgaaf, deel I, bl. 122) dat „wanneer men in missives, rapporten of andere officieele stukken leest van een hoeveelheid goud, uitgedrukt in tails, realen, duiten, saga's, soekoes, talis, wang, fanam, en wat al meer voor goudgewicht mag worden gebruikt, men onzeker is omtrent het werkelijk gewicht, terwijl een opgaaf van vroegeren tijd hierdoor geheel onbruikbaar wordt, wanneer men den opgever niet meer vragen kan naar zijne bedoeling”. Ten einde nu dit bezwaar uit den weg te ruimen werden bij apostillaire dispositie van 9 Mei 1854 no. 11 de Gouverneurs van Sumatra's Westkust en van Celebes en onderhoorigheden, alsmede de Residenten van Menado, der Zuideren Ooster- en der Westerafdeeling van Borneo door de Regeering aangeschreven om, bijaldien in officieele stukken van goudgewicht sprake is, nevens het gewicht volgens landsgebruik, bekend te stellen de zwaarte in Spaansche matten, berekend tegen 0,027045 Ned. pond per stuk, hetzelfde gewicht, dat voor den reaal of Spaanschen mat van 4 soekoe nog steeds vermeld wordt in den Regeeringsalmanak voor Nederlandisch-Indië van 1902 (bijlaag II: Voornaamste munten, maten en gewichten in gebruik in Nederlandisch-Indië).

Tengevolge van de muntzuivering in de jaren 1907—1910 verdween ook de Spaansche mat uit den omloop in Ned. Indië.

N. P. v. d. B.

MATA-BĒSAR (MAL.). Zie **HARING**.

MATA BOETA (MAL.). Zie **EXCOECARIA AGALLOCHA**.

MATA GLAP. Eene uitdrukking, die woordelijk vertaald „verdonkerd oog” beteekent en vooral gebezigd wordt om aan te duiden, dat iemand tijdens het begaan eener misdaad niet wist wat hij deed, in een toestand van tijdelijke zinsverbijstering verkeerde. Een beschuldigde zoekt zich niet zelden te verdedigen door te beweren, dat hij bij het begaan der misdaad *mata glap* was en dus ontoerekenbaar. Hoewel zekere onbewuste handelingen in koortsaanvallen, bij krankzinnigen enz. kunnen voorkomen, mag de verontschuldiging *mata glap* te zijn geweest, alleen worden aangenomen, wanneer op geneeskundige gronden een tijdelijke verstandsverbijstering kan worden aangetoond. Door misdadigers wordt zonder twijfel dikwijls misbruik van die uitdrukking gemaakt.

Literatuur: Swaving, in *Het regt* in N.-I., 4e jaarg. bl. 125; Doyer, id. bl. 261; Verwey, in *Gen. Tijdschr. v. N.-I.*, bl. 487; Voglen, id. III, bl. 95, IV, bl. 593; James, id. VIII, bl. 668; Terné v. d. Heul, id. XII, bl. 397; De Wilde, id. XII, bl. 405; Van der Burg, *De geneesheer in N.-I.* II, bl. 784.

MATAHARI (BOENGA) (MAL.). Zie **HELIANTHUS**.

MATAHARI (IKAN) (MAL.). Zie **ZEEBAARS**.

MATA HIJANG (SOEND.). Zie **CAESALPINIA BONDUCELLA**.

MATA KOETJING (DAMAR) (MAL.). Een voortreffelijke soort Damar, uit verschillende

streken van den archipel afkomstig (zg. *Kat-oogen-damar*). Zie **DAMAR**. Zie ook **SOPHORA TOMENTOSA**.

MATA SABĒLAH (IKAN) (MAL.). Zie **PLAT-VISSCHEN**.

MATABĒLA-EILANDEN. Zie **WATOEBĒLA-EILANDEN**.

MATAFALLAN. Naam op de Aroe-eilanden voor een Honingvogel, *Stigmatops ocularis*.

MATAKAOE. Zie **FETISISME**.

MATAN. Landschap op Borneo's Westkust, ressorterende onder de afdeeling Kĕtapang, geraamd op eene oppervlakte van ongeveer 24910 K.M.², met inbegrip van een drietal daartoe behorende eilanden, die op ongeveer 110 K.M.² geschat werden. Volgens den Reg. almanak worden verscheidene eilanden tot Matan gerekend, waarvan de voornaamste zijn P. Bawal en P. Gĕlam. Ook het landschap Kandawangan, behoort tot Matan. Het landschap strekt zich van de rivier Sidoek, de grens met het landschap Soekadana, Z. waarts langs de geheele W.kust uit en langs de Z.kust tot aan de Koeala Djĕlei, N.W. langs de O.grens van Soekadana en Simpang tot Sĕkadau. De O.grens vormen de Pinciehlanden (Sintang) en Kotawaringin (residentie Z. en O. afdeeling van Borneo), waarvan het door een gebergte en den benedenloop der Djĕlei gescheiden wordt (grensbepaling bij Ind. Stb. 1904 no. 391). Terwijl het binnenland met heuvels en bergen bedekt is, zijn de meestal door nipahbosschen bedekte kuststreken laag en vlak en blootgesteld aan de overstromingen der talrijke rivieren, die van de bergen afstroomen, zooals de Pawan, de Pĕsagoean, de Kandawangan, en de Djĕlei. De grond wordt beschouwd als vruchtbaar en geschikt voor verschillende cultures; er wordt echter weinig partij van getrokken. Men bepaalt zich in hoofdzaak tot het verzamelen van boschproducten. In Pĕsagoean en Boven-Matan wordt rotan aangeplant. Tin en ijzer worden, naar men zegt, in Matan gevonden, het eerste vooral in Kandawangan, terwijl het ijzer hoofdzakelijk bij de rivieren Sidoek, Ajer Itamen Djĕlei gevonden wordt. De vogelnestjes van Matan zijn bekend.

De bevolking, die ultimo 1915 ongeveer 43.000 zielen bedroeg, bestond toen uit 22.000 Dajaks, die zich noemen naar de plaatsen, waar zij wonen: Kajoengs, Pĕsagoewans, enz. en ± 20.500 andere Inlanders, w.o. ongeveer 1500 Mohammedaansche Berg-Maleiers (Orang boekit), ontstaan uit de vermenging van Maleiers en Dajaks en die aan de Pawan in één dorp bijeenwonen, voorts een kleine 600 Chinezen en ± 90 andere Vreemde Oosterlingen. Aan het hoofd van het rijk staat een Panĕmbahan; gedurende de minderjarigheid van den vorst wordt thans sedert 1908 (G. B. 6 Mei 1908, no. 29), het gezag uitgeoefend door eene commissie van 3 rijksgrooten (mantri's). In 1822 werd met Matan een verdrag gesloten, waarbij de suprematie van Nederland erkend werd; volgende contracten (1831, 1837, 1845, 1861) hebben de betrekkingen nauwer aangeknoopt. Het op 5 Aug. 1911 gesloten laatste contract is goedgekeurd bij G. B. 15 Jan. 1912 no. 78 en 4 Juni d. a. v. no. 29. Men vindt hier de grootste landschapskas in het gewest, in 1908 opgericht.

De voornaamste plaatsen zijn: Toembang-titi aan de Pésagoean, Kandawangan, aan de gelijknamige rivier, en Kêtapang, de zetel van den chef der afdeeling en den Paněmbahan, gelegen aan den mond der Pawan, in de buurt waarvan heilige graven worden gevonden.

MATANG KOELI. Landschap van de onderafdeeling Lhō^c-Soekōn, afdeeling Noordkust van Atjeh, met 1198 geregistreerde mannen (ult. 1915), onder T. Moeda Lhōn als oelēbalang, wiens korte verklaring dd. 19 Maart 1902 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besluit van 9 Juni 1902. Het strekt zich Z.-N. uit tot ten Z.W. van de onderafdeelingshoofdplaats Lhō^c Soekōn. Het N. gedeelte wordt W.-O. doorstroomd door de Kroeōng Keureutōē, aan wier linkeroever de plaats Matang Koeli ligt, waarnaar het heele landschap is benoemd. De bovenstreken, Zwaarts reikend tot aan den Goenōng Koeali, zijn bedekt met moerasen, waaruit o. m. de Kroeōng Krāh wordt gevoed, die zich binnen dit landschap met de Keureutōērivier verenigt.

MATANO-MEER. Dit meer is gelegen in de afdeeling Oost-Celebes, gouvernement Celebes en Onderh. en werd 26 Febr. 1896 door de Sarasins, die van de Oesoebaaï uit (in het N.O. der golf van Boni) het bergland intraken, ontdekt. Kruyt en Adriani schrijven Matano-meer, naar de uitspraak in Tomori; Abendanon schrijft Matana-meer; het woord beteekent „bron, oorsprong”. Het meer, genoemd naar een dorp aan het Westelijk uiteinde, bestaat uit een zeer diep Westelijk en een minder diep Oostelijk bekken; de scheidingsdrempel is op de kaart van Abendanon goed te zien. Volgens hem is de grootste diepte van het Westelijk bekken 590 M., van het Oostelijk bekken in het Noordelijk deel 485 M. Door Lefèvre (opnemer) en Raven (sergeant der marechaussee-dekking), beiden van de expeditie Abendanon, werd het meer nauwkeurig gelood; op kaart VIII in den Atlas van Abendanon's werk vindt men, behalve de 18 loodingen der Sarasins, 73 nieuwe loodingen benevens dieptelijnen. Het Westelijk bekken met zeer steile helling aan de Zuidkust, vertoont nog weer twee inzinkingen (strekking O.N.O. en O. 30° Z.) en is een echte tectonische inzinking, het Oostelijk deel vertoont ook twee inzinkingen met zeer steile helling aan de Noordkust, een andere in het Oosten en een jongere met veel eilandjes in het Zuidosten. Van al de meren in onzen Archipel is het Matanomeer het diepst; daar het niveau 382 M. hoog ligt, reikt het 208 M. beneden den zeespiegel.

Het diepe deel draagt duidelijk de kenmerken van een langs breuklijnen weggezonden gebied. Nog steeds is de bodem niet tot rust gekomen; de Noordoever vertoont tal van versche afschuivingen. Er leven niet veel visschen in en de vischvangst beteekent daardoor ook niet veel; wel bevat het meer veel zoetwaterslakken, die hier veel gekookt geeten worden. De temperatuur van het water aan de oppervlakte bedraagt 28° en is in de diepte maar 2 à 3° lager. Doordat het Matanomeer het hoogst gelegen is in vergelijking van de in de omgeving zich bevindende waterbekkens, ontvangt het niet veel slib van de rivieren en vertoont de bodem hier en daar nog naakte rotsen. In den

ondiepen Oosthoek wordt het steeds smaller en uit dit deel stroomt door de La Pate-A (La = rivier) het overtollige water weg naar een kleiner, verder Zuidoost gelegen meer, dat door Abendanon werd ontdekt, het Mahalona meer.

Literatuur: A. Wichmann, Die Binnenseen von Celebes, Pet. Mitt. 1893; Sarasins Reisen in Celebes, I, bl. 289; E. C. Abendanon, onder Centraal-Celebes, Beschrijving van het meer-gebied ten Oosten van Malili, T. A. G. 1910, bl. 506 (met kaarten) en E. C. Abendanon, Mid-den-Celebes, blz. 464 v. v.

MATARAM. Verschillende rijken zijn bekend, die dezen naam droegen. Op een koperen plaat, van ongeveer 900 n. Chr. dateerende en in de Vorstenlanden gevonden, wordt gewag gemaakt van een Hindoe-rijk Mataram; dit rijk wordt ook genoemd in een viertal in Oost-Java gevonden schenkingsoorkonden uit denzelfden tijd; twee daarvan zijn uit Soerabaja afkomstig, een derde uit den tempel van Singasari (Malang). Als residentie der vorsten van Mataram wordt in drie dezer oudheden genoemd Mědang, waarschijnlijk identiek met den naam van het Hindoe-rijk Mědang Kamoelan. Zie Veth, Java, 2e uitg. I, bl. 45.

Het meest bekende rijk van Mataram was het Mohammedaansche rijk van dien naam in Mid-den-Java, dat volgens Javaansche overleveringen zou ontstaan zijn uit een gelijknamig leenrijkje van Padjang, en na eenigen tijd de suprematie over een groot deel van Java verkreeg. Het werd in 1755 gesplitst in de beide nog bestaande rijken Soerakarta en Djokjakarta. (Zie JAVA, GESCHIEDENIS). Een gedeelte van Djokjakarta, de regentschappen Kalasan, Bantoel en Slěman omvattende, draagt nog den naam Mataram. Zie hieronder, en ook KOTTA GĒDĒ, KERTŌ en KĒDATON PLĒRĒD. Op Lombok was Mataram een vorstendom, dat, vóór den laatsten oorlog, geheel het eiland beheerschte (zie LOMBOK) en de gelijknamige plaats (zie hieronder) is door dien oorlog zeer bekend geworden. Een zijtak der Barito (Borneo Z. en O. afd.), slechts voor kleine prauwen bevaarbaar, wordt Mataram genoemd; ook komen op Java en Sumatra dorpjes van dien naam voor.

MATARAM. De middelste der drie afdeelingen, waaruit de residentie Djokjakarta bestaat. Het telt vijf regentschappen, nl. 1. Kota Djokjakarta (de hoofdplaats, voor zoover dit sultansgebied betreft); 2. Pakoe Alaman (de hoofdplaats, voor zoover dit het gebied van Prins Pakoe Alam betreft); 3. Kalasan met de Solosche enclave Kota-gĒdĒ (van den Soesoehoenan); 4. Bantoel, met de Solosche enclave Imogiri (van den Soesoehoenan); 5. Slěman. Op het eind van 1905 telde deze afdeeling 682.000 zielen, w. o. 2300 Europeanen, 5300 Chineezzen, 100 Arabieren, en 90 andere Vreemde Oosterlingen. Hiervan zijn de Chineezzen, Arabieren en de andere Vreemde Oosterlingen alleen op de hoofdplaats gevestigd. In deze afdeeling vindt men op één na (Sěwoegaloer in de afd. Koelonprogo) alle Europeesche ondernemingen (32) der residentie, waarop voornamelijk suikerriet en tabak geteeld worden.

MATARAM. Hoofdplaats van de afdeeling Lombok, residentie Bali en Lombok, tevens standplaats van den controleur van West-Lombok. Ult. 1905 woonden er 30 Europeanen

en 270 Inlanders. Zie LOMBOK. Ook de naam van het Balische district der onderafdeeling West-Lombok.

MATARAMAN. Zoo heet in den volksmond het middelste stuk van het gewest Djokjakarta, loopende van den top van den Mèrapi tot aan den Indischen Oceaan, ten Oosten begrensd door de residentie Soerakarta en de afdeeling Goenoeng Kidoel en ten Westen door de residentie Kedoe en de afdeeling Koelon Progo, en bestaande uit de regentschappen Kalasan, Bantoel en Slèman (zonder de hoofdplaats Djokjakarta). Uitgezonderd het Zuidelijk gedeelte van de Mataraman, de z. g. Kabonongan of Gading-streek (zie KABONONGAN), alwaar de gronden niet aan Europeanen verhuurd mogen worden, is het overgrote deel in handen van Europeesche landhuurders en telt men in dit gedeelte een 32tal ondernemingen, waarop voornamelijk suikerriet en tabak geteeld worden.

MATEN EN GEWICHTEN. Het is niet wel mogelijk in deze Encyclopædie een overzicht te geven der maten en gewichten, bij de verschillende inlandsche stammen in gebruik; de plaatselijke verschillen zijn daartoe te groot. Van standaard-maten en -gewichten kan bij sommige volkeren wel in zooverre gesproken worden, dat andere maten en gewichten als onderdeelen of ook wel als veelvouden daarvan worden aangemerkt, maar zelfs die standaard-maten verschillen in verscheidene streken van eenzelfde eiland niet zelden weder onderling en drukken niet altijd een vaste lengte, inhoud of gewicht uit. Dergelijke zoogenaamde standaard-maten zijn dan ook niet wetenschappelijk mathematisch vastgesteld; zij zijn vaak de uitdrukking van een hoeveelheid werk, die verricht wordt, of ontleend aan deelen van het menschelijk lichaam. Zoo is bij de Javanen de *karja* (Kawi = werk) de eenheid voor landmaten, en staat gelijk aan de uitgestrektheid lands, die een landbouwer met zijn gezin bewerken kan; *gawé* (Ngoko) en *damël* (Kramá) drukken hetzelfde begrip uit. Een thans veel meer gebruikelijke landmaat is de *bahoe* (bouw), een woord dat arm, bovenarm, schouder beteekent, en in het Maleisch ook steeds in die beteekenis gebruikt wordt, doch op Java dezelfde beteekenis kreeg als hierboven omtrent *karja* werd medegedeeld. Terwijl de grootte van den bouw in verschillende tijden en verschillende gedeelten van Java vaak uiteen liep (zie BAHOE), is die thans van Regeeringswege op 500 □ Rijnl. roeden of 7096.5 M.² vastgesteld. Veelvouden zijn: de *kikil* = 2 bouws, en de *djoeng* (jonk) = 4 bouws; onderdeelen zijn de *loepit* of halve, de *iring* of vierde, de *idoe* en de *kétjrit* of achtste bouw. Ook wordt de grootte der velden, zooals bij de Maleiers op Sumatra, wel uitgedrukt door de hoeveelheid benodigde zaaijadi of door de opbrengst per oogst. Lengtematen worden in den regel aan de gewone of gemiddelde lengte van sommige deelen van het menschelijk lichaam of van het geheele lichaam ontleend, wat geenszins nauwkeurigheid van afmeting bevordert; op Java draagt de *el*, — de afstand van den elleboog tot den top van den middenvinger, — den aan het Sanskrit ontleenden naam *hasta*. Overigens zijn ook daar de voet en de

vadem bekend; de laatste (*děpa*) is de lengte van de borst en de beide uitgestrekte armen. Eigenaardig is de zoogen. *tjigervadem* (*dapõ harimaau*), in de Padangsche bovenlanden bekend, en waaronder de afstand verstaan wordt wanneer men het linkerbeen zooveel mogelijk naar achteren en den rechterarm naar voren uitstrekt, van den grooten teen tot den middelsten vinger. De gewone vadem is daar als *dapõ lapas* bekend; kleinere maten zijn daar o. a. de *ètõ* of *asta* (= *hasta* op Java), de *tapak* of voet, de *djangkal lapas* of span (de afstand van den top van den duim tot dien van den vierden vinger), de *djangkal toendjoeck* (afstand van den top des duims tot dien van den tweeden vinger), de *katoek* (afstand van den top des duims tot het eerste lid van den tweeden vinger) en de *ampoe* of duim. Voor het meten van doek heeft men in Zuid-Sumatra en bij de Bataks de *bidang*, die ongeveer 5 hasta lang is. Op Java is ook de *tjěngkal* in gebruik; aanvankelijk waarschijnlijk de afstand van den voetzool tot aan den top van den middenvinger van den recht omhoog gestoken arm, doch onder Europeeschen invloed gelijkgesteld met eene roede van 12 Rijnl. voet. Voor kleine afstanden wordt gewoonlijk het getal schreden aangegeven; de *ondjotan* wordt als meter voor groteren afstand aangewend, en daaronder begrepen de omstreeks 4 palen bedragende afstand van de eene pleisterplaats naar de andere; dagreizen worden op omstreeks 20 palen gesteld. De *paal* (zie aldaar) is een lengtemaat, door ons ingevoerd. Opmerkelijk is, dat bepaling van afstanden op de wijze als bij ons ten plattenlande door „een pijp rookens” in het Oosten van den archipel niet onbekend is. Men bepaalt daar wel den afstand door uitdrukkingen als: „den tijd om pinang rood te kauwen”, „de rijst” of „dagoeng gaar te koken”.

Inhoudsmaten, ofschoon aanvankelijk eveneens weinig nauwkeurig bepaald, daar zij ontleend zijn aan natuurlijke voorwerpen, zooals een kokosschaal, bamboelid en dergelijke, die in grootte met elkander verschillen, zijn echter langzamerhand nauwkeuriger bepaald. Toch heeft men hier ook niet zelden plaatselijk verschil; zoo is of was de grootste inhoudsmaat, de *kojan* (kojang), in het gewone verkeer te Batavia gelijk aan 27, te Semarang aan 28 en te Soerabaja aan 30 pikoels. De gewone maat in den handel is de *gantang*, die echter ook weder plaatselijk verschilt. De *koelak*, oorspronkelijk een lid van een bamboestengel en, naar het schijnt, op Java alleen gebruikelijk bij het afmeten der *djakat* en *pitrah* (Zie op die woorden), is in Maleische landen een gewone inhoudsmaat; in de Lampongs houdt hij 4 kati's en 2 tahils rijst in. Voor de rijst zijn gewoonlijk telmaten in gebruik: op Java is de *amët* de grotere eenheid, die ongeveer een mans dracht uitdrukt, maar ook weer plaatselijk verschilt. Zij bevat 2 *woewá*'s, een *woewá* is gelijk aan 2 *bawon*'s. De kleinere eenheid is de *gèdèng* (bos of schoof), die 2 *bèlah*'s bevat, doch in Kedoe op 50 kati's of een halven pikoel gesteld wordt; daar bevat de *gèdèng* 2 *potjongs*, zooveel als wat een vrouw in één hand kan vatten. (Zie Vergad. Ind. Gen. 24

Jan. 1893, bl. 25). De amēt nu is grooter of kleiner, naarmate het getal en de zwaarte der gedēngs, waaruit zij bestaat. Plaatselijk zijn of waren er op Java nog verschillende inhoudsmaten in gebruik, zooals in Batavia en omstreken de potjong of tjēkēl van 5 kati's; 2 potjongs zouden gelijk zijn aan een gedēng pintjar of ikat; 5 gedēngs gelijk aan een sānggā, 40 sānggā's aan een tjaēng; de tjaēng vertegenwoordigt echter geenszins een constant gewicht. De gantang wordt ook als gewicht gebruikt, maar is dan evenmin van vaste waarde als wanneer hij als maat wordt gebezigd. Het meest bekende gewicht, de pikol (pik o e l), waarvan thans de zwaarte door de regeering is vastgesteld, is oorspronkelijk al evenmin een vaststaande eenheid; hij vertegenwoordigt eigenlijk een schoudervracht, zooveel als aan een draagstok aan beide einden van een juk door een man gedragen kan worden. Uit de lijst van maten en gewichten, door Valentijn medegedeeld (uitgave Keyzer, 3e deel, bl. 562) blijkt, dat de pikoel toen van 122 tot 125 pond bedroeg, en te Priaman zelfs 137½ pond woog. Bij de koffiecultuur in de Preanger werd onderscheid gemaakt tusschen de bergpikol van 250 of 225 pond, waarin de bevolking de koffie aan de regenten, en de gewone pikol van 160 of 146 pond, waarin deze dat product aan de Compagnie leverden. Een onderdeel van den pikol is de kati, van Chineeschen oorsprong en bij het wegen van opium en van goud en andere edele metalen eveneens gebruikelijk; ook wordt van de mas gewag gemaakt, waarvan het gewicht soms op een achtste, soms op een tiende van een reaal gesteld werd. Eindelijk was vroeger de bahar of baar een zeer gebruikelijk gewicht, vooral bij het wegen van peper; zij was echter plaatselijk zeer verschillend, zoodat zij bij Valentijn voor Java op 3 pikol, voor Amboina op 550 ponden en voor Solor en Timor op 5 pikol of 500 pond gesteld werd. Zelfs voor gewichten voor goud bestaat bij de inlanders in vele gevallen geen bepaalde nauwkeurigheid; daarvoor wordt vaak van boomvruchtjes gebruik gemaakt, die natuurlijk onderling in gewicht verschillen. Toch wordt bij het wegen van goud, en ook van tabak, door den inlander wel gebruik gemaakt van eigengemaakte weegschalen en van gewichtjes van koper, zilver en lood. Als staaltje van eigenaardig gewicht zij medegedeeld dat in de afdeeling Sēkampong (Lampongs) de tabak opgewogen wordt tegen oude koperen duiten, die tegelijk de waarde ervan bepalen, zoodat de tabak haar gewicht aan die duiten waard is. In het Oosten van den archipel worden voor inhoudsmaten veelal manden gebruikt van verschillende grootte. Ten gevolge van de ongelijkheid der maten is men veelal gewoon zijn eigen maat ter markt te brengen, als men inkoop gaat doen. Eindelijk moet ook de datjin (datjing) genoemd worden, een unster of weegstok, in vele streken van den archipel bij inlanders en vreemde oosterlingen in gebruik; op Java gewoonlijk om te wegen van 1 tot 100 kati's. Onder sēdatjin verstaat men daar een gewicht van 100 kati's, doch voor gras van ongeveer 50 kati's. Het woord is van Chineeschen oorsprong.

Hieraachter volgt een lijst van de in Ned.-Indië meest gebruikelijke maten en gewichten, met

hunne equivalenten in Nederlandsche maten of gewichten, ontleend aan den Reg. almanak.

De in deze lijst vervatte opgaven hebben betrekking op de door de Regeering vastgestelde maten en gewichten, doch doen geenszins te kort aan wat boven is medegedeeld over de belangrijke afwijkingen, die omtrent maten en gewichten bij transacties tusschen inlanders, en ook wel van dezen met Europeanen voorkomen.

Onder de Comp. wordt gewag gemaakt van maatregelen, welke ten doel hadden een degelijk toezicht op maten en gewichten; in 1635 werd zelfs de ijk verplicht gesteld, zoo voor alle kantoren der Comp. in Oost-Indië als voor het publiek in Batavia. Dat daardoor echter geen eenheid van maten en gewichten verkregen werd, bewijst de lijst bij Valentijn voorkomende; trouwens aan het voorschrift van 1635 werd lang niet altijd de hand gehouden, ofschoon men zelfs in het begin der 18de eeuw aan de kantoren copieën zond van de standaard-maten en gewichten, in het kasteel te Batavia bewaard en waarvan, evenals van de copieën, nog exemplaren in het Museum van het Bat. Gen. v. K. en W. aanwezig zijn. Op het eind der 18e eeuw werden nog slechts enkele sporen van den ijk aangetroffen, terwijl het Engelsche tusschenbestuur, dat den pikol op 125 Amst. ponden vaststelde, zich overigens weinig aan de zaak gelegen liet liggen. Na het herstel van het Ned. gezag werd in 1819 een eerste poging gedaan om het metrieke stelsel in te voeren en aan een ingenieur opgedragen een reglement daartoe samen te stellen, dat echter niet tot stand kwam. De regeering bepaalde zich daarna tot de hernieuwing in 1826 van het plakkaat van 1635, doch trachtte ook tot een beteren toestand te geraken door bij Ind. Stb. 1838 no. 2 met Kon. machtiging in beginsel te besluiten tot invoering van het metrieke stelsel, — een besluit, waaraan echter tot heden toe geene uitvoering is gegeven. In 1863 werd een aanvang gemaakt met het samenstellen van herleidingstafels van oud-Hollandsche, Indische en Chineesche maten en gewichten tot metrieke, welke 16 jaren later gereed kwamen behalve voor Billiton, Menado en Ternate, waar de gebezigd wordende maten en gewichten zóó veelsoortig en willekeurig gekozen waren, dat daaruit geen stelsel was op te bouwen. Aan pogingen tot hervorming van het ijkwezen heeft het overigens niet ontbroken; de belangrijkste voorstellen in dat opzicht waren wel die van den ambtenaar voor de regeling van het ijkwezen O. Venema, die het uitsluitend gebruik van het metrieke stelsel en verplichten ijk voorstond, met vrijlating van de voorwerpen, die de inlanders bij onderlinge transacties gebruiken en in wetenschappelijken zin geen aanspraak kunnen maken op den naam van maten of gewichten. De Ind. regeering was daartoe niet gezind en ontwierp eene regeling, waarbij de verplichte ijk niet zou worden ingevoerd, maar meer gelegenheid geopend om maten en gewichten te laten iken (zie o. a. Verslag Kamer v. Kooph. te Batavia, 1888, bl. 83 en te Semarang ibid. bl. 35). Een ontwerp ter reorganisatie, door de Regeering ontworpen, kon echter de goedkeuring der Tweede Kamer

niet verwerven; de betrokken post werd in de zitting van 12 Dec. 1890 verworpen, vooral op grond van de daarbij betrokken uitgaven, die verminderd zouden kunnen worden, indien inlanders tot ijkers werden opgeleid. Bij de behandeling van de begroting voor 1898 was de Regeering gelukkiger, daar eene kleine verhooging van den post voor het ijkwezen werd goedgekeurd. Zij had geenszins ten doel afdoende verbetering aan te brengen doch beoogde voorshands een basis te leggen, waarop later wellicht een verplichte ijk en herijk van alle in gebruik zijnde maten, gewichten en weegwerktuigen zou zijn te grondvesten. De resultaten van eene kostbare organisatie tot invoering van zulk een ingrijpenden maatregel werden niet verwacht te zullen opwegen tegen de groote uitgaven. De getroffen regeling (laatstelijk herzien in Ind. Stb. 1907 nos. 505—507), behield dus voor maten, gewichten en weegwerktuigen (datjins) ten behoeve van particulieren den facultatieven ijk en herijk tegen bij tarief vastgesteld ijkloon, verbiedt echter sedert 1 Januari 1901 op Java en Madoera bepaald aangewezen maten, gewichten en datjins te koop aan te bieden of in den handel te brengen, welke niet zijn geijkt. Voor den jaarlijkschen herijk van 's Lands maten, gewichten en weegwerktuigen en van die ten behoeve van particuliere personen wordt gebruik gemaakt van de diensten der ambtenaren van het binnenlandsch bestuur of van den waterstaat en 's Lands burgerlijke openbare werken (in het gewest Sumatra's Westkust kan de herijk mede worden opgedragen aan ambtenaren vanden spoorwegdienst en van den dienst der kolenontginning aldaar). Ned.-Indië is in 19 ijkdistricten

verdeeld, in elk waarvan één stel verificatiewerktuigen geregeld circuleert. De Dienst van het ijkwezen is sedert 1911 van het Departement van Onderwijs en Eeredienst naar dat van Landbouw, Nijverheid en Handel overgebracht.

Bij den Dienst zijn organiek aangesteld één inspecteur en één adjunct-inspecteur. In 1917 werd wegens toenemende werkzaamheden aan die ambtenaren een iker toegevoegd (Ind. Stb. 1917 no. 308). De Inspecteur is belast met het algemeen toezicht op de verrichtingen van de zooeven genoemde hulpijkers en neemt bovendien zelf met den adjunct-inspecteur aan de werkzaamheden deel voor zooveel betreft den ijk van maten, gewichten en weegwerktuigen in zijn geheelen omvang, den herijk der gewichten en weegwerktuigen voor fijnere weging en den herijk van de maten, gewichten en weegwerktuigen in de residentie Batavia en ter hoofdplaatsen Semarang en Soerabaja.

Literatuur: Uytrekening van de goude en silvere Muntswaardye, Inhoud der Maten en swaarte der gewichten van de respective gewesten van Indië. Tot Middelburg gedrukt bij Johannes Meertens 1691; W. C. H. Staring, Maten, gewichten en muntën, 4e druk, bewerkt door R. W. van Wieringen; Ind. gidsen 1889 I, bl. 992, 1890, I, bl. 949, 1906, I, bl. 633; Weekblad van Indië, IV, bl. 299, 1907—1908; Alfred Maass, Durch Zentral-Sumatra, Band I, bl. 348—351; Bijdragen tot de T., L. en V. van N.-I., 1889, bl. 565; Verslag B. G. v. K. W. LIII, waarin door O. L. Helfrich maten en gewichten van Benkoelen en Kroë worden besproken; T. A. G. Deel XXXIV, 1917 no. 5, met mededeelingen over maten en gewichten op Atjeh van J. Kreemer, bl. 743—747.

NAAM.	BESTEMMING	INDEELING IN VEEL- VOUDEN EN ONDER- DEELLEN.	WAARDE.	
			Oude.	Metrieke.

Lengtematen.				
Kilometer	diversen	10 hektometer		1000 M.
Hektometer	"	10 dekameter		100 "
Dekameter	"	10 meter		10 "
Meter	"	10 decimeter		1 "
Decimeter	"	10 centimeter		0.1 "
Centimeter	"	10 millimeter		0.01 "
Millimeter	"			0.001 "
Geograph. mijl. ..	afstand ter zee	4 zeemijl	1 Duitsche mijl.	7407.4 "
Zeemijl	afstand ter zee		1 Engelsche mijl	1851.8 "
Paal (Sumatra) ¹⁾ ..	Afstand		$\frac{1}{3}$ uur gaans of 1 zeemijl	1851.8519 "
Paal	Afstand	400 roede	400 Rijnlandsche roede	1506.943 "
Roede	bouwterrein	12 voet	1 " roede	3.767358 "
Voet	hout	12 duim	1 " voet	0.313946 "
Duim			1 " duim	0.026162 "
Vadem	Diepte	6 voet		1.8 "
Voet	"			0.3 "
Vadem	hout, touw	6 voet	1 Amsterdamsche vadem	1.698798 "
Voet	hout	11 duim	1 Amsterdamsche voet	0.283133 "
Duim			1 Amsterdamsche duim	0.025739 "
El	lijnwaden		1 Amsterdamsche el	0.68781 "
Yard	"		1 Engelsche yard	0.914382 "
Depa	"	4 hasta		± 1.7 "
Hasta	"	2 kilan		± 0.42 "
Kilan	"			± 0.21 "

¹⁾ Zie artikel PAAL.

NAAM.	BESTEMMING	INDEELING IN VEEL- VOUDEN EN ONDER- DEELEN.	WAARDE.	
			Oude.	Metrieke.

Vlaktematen (a.).

Hektare	landmaat	100 are		10000	M².
Are	"	100 centiare		100	"
Centiare	"			1	"
Vierk. paal	"	320 bouw	160.000 vierk. Rl. roede	2270877.76	"
Bouw	"	500 vierk. roede	500 vierk. Rl. roede	7096.49	"
Vierk. roede	"		1 vierk. Rl. roede	14.19299	"
Morgen	"		600 vierk. Rl. roede	8515.79	"

Ruimtematen (b.).

Stère	diversen			1	M³.
Registerton	scheepsruimte			2.83	"
Kojang	"	2 ton	32 pikol	1976.362	K.G.
Ton	"		16 pikol	988.181	"
Toembak	brandhout		216 kub. Rijnl. voet	6.684	M³.

Maten voor droge waren (b).

Hektoliter	diversen	10 dekaliter		100	L.
Dekaliter	"	10 liter		10	"
Liter	"	10 deciliter		1	"
Deciliter	"	10 centiliter		0.1	"
Centiliter	"			0.01	"
Kojang	zout	30 pikol		2011.2679	"
Pikol	"	± 8 gantang		67.0423	"
		± 56 kilogram			"

Maten voor droge waren (b).

1/2 pikol	Zout			33.5211	L.
1/4 pikol	"			15.7605	"
1/8 pikol of gantang	zout, rijst	8 batok	468 kub. Rijnl. duim	8.5766	" ¹⁾
1/16 pikol of 1/2 gant.	"	"		4.2883	"
1/32 pik. ol of 1/4 gant.	"	"		2.1441	"
1/64 pik. of 1/8 gant. of batok	rijst			1.0721	"
Ton	kalk		3 kub. Rijnlandsche voet	92.83	"

Vochtmaten (b.).

Hektoliter	diversen	10 dekaliter		100	L.
Dekaliter	"	10 liter		10	"
Liter	"	10 deciliter		1	"
Deciliter	"	10 centiliter		0.1	"
Centiliter	"			0.01	"
Ton	stroop		48 kan	72.761	"
Takar	olie		17 "	25.770	"
Kit	"	4 koelak	10 "	15.159	"
Koelak	"		2 "	3.790	"
Kan	diversen	10 mutsje	1 "	1.5751	" ¹⁾
Mutsje	"	2 pintje	0.1 "	0.1516	"
Pintje	olie		0.05 "	0.0758	"

(a) De namen en waarden der lengtematen kunnen met bijvoeging van het woord „vierkante” als vlaktematen worden gebezigd.

(b) De namen en waarden der lengtematen kunnen met bijvoeging van het woord „kubieke” als inhoudsmaten worden gebezigd.

¹⁾ Gouv. besl. 24 Febr. 1873 no. 29 en Verslag Dr. Oudemans (Jav. Cour. Maart 1873); zie echter ook Indische Gids April 1906, blz. 633 en vlg.

NAAM.	BESTEMMING	INDEELING IN VEEL- VOUDEN EN ONDER- DEELEN.	WAARDE.	
			Oude.	Metrieke.

Gewichten.

Kilogram	diversen	10 hektogram		1	KG.
Hektogram		10 dekagram		0.1	"
Dekagram	"	10 gram		0.01	"
Gram	"	10 centigram		0.001	"
Decigram	"	10 centigram		0.1	G.
Centigram	"	10 milligram		0.01	"
Milligram	"			0.001	"
Pikol	handelsgewicht	100 kati	125 Amsterdamsch pond	61.7613	KG
Kati	"	16 thail	1.25 Amsterdamsch pond	0.617613025	"
Thail	opium	10 tji		0.038601	"
Tji	"	10 tiembang		0.003860	"
Timbang, Mata of Hoen	"			0.000386	"
Pond	handelsgewicht	16 ons	1 Amsterdamsch pond	0.49409042	"
Ons	"	2 lood	1 Amsterdamsch ons	0.030880	"
Lood	"		1 Amsterdamsch lood	0.015440	"
Thail	edele metalen	2 reaal	2 Spaansche mat	0.054090	"
Reaal	"	4 soekoe	1 Spaansche mat	0.027045	"
Soekoe	"	2 tali		0.006761	"
Tali	"	3 wang		0.003381	"
Wang	"			0.001127	"
Thail	"			0.05	"
Thail	"			0.04	"
Thail	idem en opium		$\frac{1}{16}$ katti	0.038601	"
Thail	"		$\frac{1}{12}$ Amsterdamsch pond	0.041174	"
Thail	"		$\frac{1}{28}$ kilogram	0.035714	"
Thail	"			0.055585	"
Karaat	diamant			± 0.000205	"
Pond	medicinaal gew.	12 ons	$\frac{1}{4}$ pond Holl. Trooisch	0.36912579	"
Ons	"	8 drachme		0.030760	"
Drachme	medicinaal gew.	3 scrupel		0.003845	"
Scrupel	"	20 grein		0.001282	"
Grein	"			0.000064	"
Pond	"	12 ons	$\frac{1}{8}$ kilogram	0.375	"
Ons	"	8 drachme		0.03125	"
Drachme	"	3 scrupel		0.003906	"
Scrupel	"	20 grein		0.001302	"
Grein	"			0.000065	"
Kojang	rijst te Batavia		27 pikol	1667.555	"
Kojang	rijst te Semar.		28 pikol	1729.316	"
Kojang	rijstte Soerabaja		30 pikol	1852.839	"

MATJAN (JAV.). Collectiefnaam voor **PAN-TER** en **TIJGER** (zie aldaar).

MATJAN GOGOR, M. KOEMBang, M. SROENI, M. TANDANG, M. TOETOEL. Zie **PANTER**.

MATJAN LOREK, M. LORENG. Zie **TIJGER**.

MATJAN POETIH. Zie **ODHEDEN**.

MATJANNAN. Javaansch woord voor Spring-
spinnen, *Saltigradae*.

MATOER. Landschap en gelijknamig district der onderafdeeling Manindjau, afdeeling Agam, Sumatra's Westkust. De nagri Matoer ligt 1039 M. hoog; de uitstekende pasanggrahan herbergt de toeristen, die van Fort de Kock de reis

langs een der ongeveer 15 K.M. lange, schilderachtige wegen naar Matoer maken om van daar uit het meer van Manindjau te bezoeken of het in de diepte beneden zich te bewonderen. Twee punten in den Olijken bergrand om het meer, nl. Poentjak Boekit en Padang Galang-gang, leenen zich hiervoor bij uitstek. Merkwaardig is nog het in deze hoogte streek welig tierende zware suikerriet, dat echter een betrekkelijk laag suikergehalte heeft. De riet-suiker (*sakar*) uit deze streek is bekend en wordt uitgevoerd naar Padang Pandjang en naar de benedenlanden.

MATRIARCHAAT. Zie **HUWELIJK**.

MATRICARIA, **CHAMOMILLA** L., fam. *Com-*

positae. Onze kamille, die in sommige deelen van de Preanger wordt aangeplant om er de inlandsche thee mee te vermengen, en deze een bijzondere smaak te geven en de transpiratie te bevorderen.

MATTEN-SCHELPEN. Zie DONAX.

MATTHES (DR. BENJAMIN FREDERIK). Geb. te Amsterdam 16 Jan. 1818 uit het huwelijk van Ds. H. J. Matthes en W. M. E. Hoyer. Van 14 Sept. 1835 tot 21 Juni 1838 studeerde hij te Leiden in de letteren en godgeleerdheid en van 1838 tot 1841 aan het Luthersche Seminarium te Amsterdam; promoveerde te Leiden honoris causa in de letteren (1848) en werd 6 Oct. 1841 proponent bij de Ev. Luthersche kerk. Na een korten tijd den dienst te Rotterdam te hebben waargenomen, zette hij zijne studiën te Heidelberg voort, was van 1844 tot 1848 sub-director van het Zendeling-instituut te Rotterdam en vertrok in 1848 naar Indië als afgevaardigde van het Ned. Bijbelgenootschap voor Zuid-Celebes, met opdracht om de Makassaarsche en Boegineesche talen te beoefenen, de hulpmiddelen tot het aanleeren dier talen te vervaardigen en daarna den ganschen bijbel in beide talen overzetten. In 1858 keerde Dr. Matthes tijdelijk naar Nederland terug; in 1861 vertrok hij opnieuw naar Zuid-Celebes, vertoefde van 1869 tot 1876 weder in Nederland, doch keerde in 1876 naar Makasser terug, volgens verlangen van de Regeering en met goedvinden van het Ned. Bijbelgenootschap, tot het oprichten eener Kweekschool voor inl. onderwijzers, alsmede tot opleiding van tolken voor het Makassaarsch en Boegineesch. Den 31en Oct. 1879 werd Dr. Matthes op verzoek eervol ontslagen en vestigde zich in Nederland tot het voortzetten van zijn bijbelvertaling in het Makassaarsch en Boegineesch; hij vestigde zich te 's Gravenhage. Zijne groote verdiensten werden o. a. geëerd door zijn benoeming tot Lid der Kon. Akad. van Wetenschappen (1888) in 1881 werd hij honoris causa bevorderd tot doctor in de taal- en letterkunde van den O.-I. archipel. Dr. Matthes overleed te Nijmegen op 9 October 1908.

De hoofdwerkzaamheid van Dr. Matthes ligt op het gebied der taal-, land- en volkenkunde van Zuid-Celebes. Door hem zijn uitgegeven de navolgende werken: een Maleisch leesboekje, getiteld: „Bebrapa perkara akan segala soerat perdjandjian bahroe”; 't Arabische „Aboe-l-Mahasin's Annales, Tomi I pars prior”, met Prof. T. G. J. Juynboll, Lugd.-Batav. 1852; „Beknopt verslag van mijn verblijf in die binnenlanden van Celebes, waar Boegineesch gesproken wordt” (in de Berichten van het Bijbelgenootschap in 1856); „Makassaarsche Spraakkunst”, Amst. 1858; „Boegineesch heldendicht op Dâeng-Kalâbbôe, waarin o. a. de dood van den ambtenaar T. baron Collot d'Escury en de zegepraal der Hollandsche wapenen bezongen worden. Met vertaling en aantekeningen”, Makassar 1858; „Een Makassaarsch—Hollandsch woordenboek, met een Hollandsch—Makassaarsch woordenlijst, opgave van Makassaarsche plantennamen, en verklaring van een tot opheldering bijgevoegden ethnographischen atlas”, 1859; id. 2e uitg. met een atlas van 15 platen in fol., 's Grav. 1885; „Makassaarsche Chrestomathie, bevattende: oorspronkelijke Makassaarsche geschriften in proza en poëzie, van

aantekeningen voorzien en ten deele vertaald’, Amst. 1860; id. 2e uitg. 1885; „Beknopt verslag van een paar tochten in de binnenlanden van Celebes in 1857 en 1861” (Berichten van het Bijbelgenootschap); „Boegineesch heldendicht op den eersten Bonischen veldtocht van 1859. Met vertaling en aantekeningen”, Makasser 1862; „Proeve eener Makassaarsche vertaling des Koran's” (Bijdr. t. t. l. en vlk. 1862); „Korte beschrijving van het Celebisch kaartspel genaamd O m i” (Tijdschr. v. h. Bat. Gen. XI); „Boegineesche Chrestomathie, bevattende: oorspronkelijke geschriften in proza en poëzie, van aantekeningen voorzien, en ten deele vertaald. 3 deelen. 't Eerste deel verschenen te Makassar 1864; 't tweede en derde deel te Amst. 1872; „Eenige Makassaarsche en Boegineesche legenden” (Jaarboekje Celebes 1864); „Verslag van een uitstapje naar de Oosterdistrikten van Celebes, van 25 Sept. tot 22 Dec. 1864 (Jaarboekje Celebes 1865); „Over de Wadjoreeze met hun handels- en scheepswetboek”, Makasser 1869; „De Makassaarsche en Boegineesche koetika's (gunstige en ongunstige tijden), met 16 platen” (Tijdschr. v. h. Bat. Gen. 1869); „Eenige opmerkingen omtrent en naar aanleiding van dat gedeelte van Dr. J. J. De Hollander's Handleiding bij de beoefening der land- en volkenkunde van Nederlandsch Oost-Indië, hetwelk handelt over het Gouvernement van Celebes en Onderhoorigheden” 1872, (Bijdr. t. t. l. en vlk.); „Over de bissoe's of heidensche priesters en priesteressen der Boegineezen, met vier platen”, 1872 (Werken der Kon. Acad. v. wet. Afd. letterk.); „Bijdragen tot de Ethnologie van Zuid-Celebes”, 's Grav. 1875; „Kort verslag aangaande alle mij in Europa bekende Makassaarsche en Boegineesche handschriften”, Amst. 1875; „Boegineesche Spraakkunst”, Amst. 1875; „Boegineesch—Hollandsch woordenboek, met een Hollandsch—Boegineesche woordenlijst, en verklaring van een tot opheldering bijgevoegden ethnographischen atlas”, Amst. 1874. Met een atlas van 22 platen; „Makassaarsche aardrijkskunde van Celebes”, Makasser 1876; „Makassaarsche aardrijkskunde van Nederl. Oost-Indië”, Makasser 1877; „Boegineesche aardrijkskunde van Nederl. Oost-Indië”, Makasser 1880; „Vervolg op 't kort verslag aangaande alle mij in Europa bekende Makassaarsche en Boegineesche handschriften”, Amst. 1881; „Eenige proeven van Boegineesche en Makassaarsche poëzie”, 's Grav. 1883; „Einige Eigenthümlichkeiten in den Festen und Gewohnheiten der Makassaren und Buginesen”, Leiden 1884; „Boegineesche en Makassaarsche Legendes”, 's Grav. 1885; „Over de âdâ's of gewoonten der Makassaren en Boegineezen” (Versl. en Meded. d. Kon. Acad. v. Wet. Afd. letterk. 3e reeks, Dl. II, st. 2, 1885); „Supplement op het Boegineesch woordenboek”, 's Grav. 1889; „Makassaarsche vertaling van de Bijbelsche geschiedverhalen in 2 × 52 lessen”, 1890; „Boegineesche vertaling van de Bijbelsche geschiedverhalen in 2 × 52 lessen”, 1890 benevens volledige Bijbelvertalingen in het Makassaarsch en Boegineesch.

MATULESI, ook genoemd Matulesia (Thomas) het hoofd der opstandelingen op het eiland Honimoa (Saparoea) tijdens de overname van het bestuur der Molukken door den landvoogd

Jacobus Albertus van Middelkoop in 1817, werd 16 December 1817 ter hoofdplaats Ambon terechtgesteld op het plein, buiten fort Nieuw-Victoria, op het zoogenaamde Groene zoodje.

Het lijk van Matulesi werd in een ijzeren kooi aan de Oostkust der baai tentoongesteld.

Zie M. Boelen: „Bladen uit het Memoriaal van den Vice-Admiraal J. Boelen, blz. 287.

MAUCATAR (MAOEKATAR). Landschap op het eiland Timor, dat ingevolge grensregeling-verdrag (opgenomen in Ned. Stb. 1905 no. 382, Ind. Stb. 1906 no. 194), aan Portugal is overgegaan tegen overneming door Nederland van de landschappen Noimoeti, Tahakay en Tamiru Ailala.

MAUMÉRIE. Zie MAOEMÉRIÉ.

MAURITIUS-HENNEP. De vezels uit de bladeren van *Fourcraea (Fourcroya) gigantea*, een *Amaryllidaceae* uit trop. Amerika, thans in alle tropische en subtrop. streken gekweekt, vooral op Mauritius, waar de plant ook verwilderd is. Wordt in Ned. Indië nog niet als vezelplant in het groot gekweekt.

MAURITSBAAI. Het Oostelijke gedeelte van de Panandjoeng- of Pënanndjoeng-baai (zie aldaar), aan de Zuidkust van de res. Preanger Regentschappen, welke baai door het schier-eiland Pënanndjoeng in twee deelen gesplitst wordt.

MAWARA en SÉMIOE. Eilanden in het Westen der Tritonbaai, dicht onder den vasten wal (Zuidkust van West Nieuw-Guinea). Op eerstgenoemd eiland ligt een gelijknamige kampong, waar een radja moeda zetelt en onder wien ook ressorteert Lobo, in den N.W.hoek der baai, waar van 1828—1836 het fort Du Bus stond.

MAWAS (MAL.). Zie ORANG OETAN.

MAYER (LEENDERT THEODORUS). Zoon van F. J. B. Mayer, geboren den 20en Juli 1851 te Tandjoeng Kaik in de afdeling Tangé-rang der residentie Batavia.

Mayer genoot in zijne jeugd onderwijs aan een lagere school te Batavia en daarna op het later tot een hoogere burgerschool met 5-jarigen cursus gereorganiseerd Gymnasium Willem III. Na te hebben voldaan aan het gedeelte A van het examen voor Indisch ambtenaar, trad hij in dienst als klerk bij het departement van financiën en volgde inmiddels de lessen der aan die onderwijsinrichting verbonden afdeling voor de taal, land- en volkenkunde van N.-I. In 1872 geslaagd in het zoogenaamd groot ambtenaarsexamen, kreeg hij eene aanstelling als ambtenaar ter beschikking bij de landelijke inkomsten en cultures en werd hij geplaatst in de residentie Banjoemas. In 1874 ging hij over naar het binnenlandsch bestuur en bleef met eenige onderbrekingen bij dien dienstak tot 1888, het laatste jaar als assistent-resident.

Na zijne pensionneering wijdde hij zich aan zijne liefhebberij om allerlei proeven op landbouwkundig gebied te nemen en overleed 6 November 1914 te Bandoeng. Mayer was een ijverig beoefenaar van de op Java gesproken inlandsche talen, inzonderheid van het Javaansch. Hij sprak het dan ook vloeiend. Gedurende zijn eerste verlof in Europa heeft hij den tijd benut om zich onder leiding van Prof. Dr. H. Kern op het Sanskrit toe te leggen,

waarvan hij de kennis noodig had voor het bestudeeren van het oudJavaansch — het Kawi — en de wajang literatuur.

Aanvankelijk was het zijne bedoeling bij zijne veelvuldige aanrakingen met de bevolking slechts aantekeningen te maken. Gelukkig is hij bezweken voor de dringende verzoeken van hen, die zijn wetenschappelijken aanleg kenden en heeft hij er in toegestemd die aantekeningen uit te werken en te publiceeren. Zijn voornaamste werk is een ethnologische studie, die, onder den titel van *Een blik in het Javaansche Volksleven*, in twee deelen, voorzien van photo's en een groot aantal in den tekst geplaatste illustraties, te Leiden in 1897 verscheen.

In zijne voorrede op de derde uitgave van het Javaansch-Nederlandsch Handwoordenboek zegt Prof. Dr. A. C. Vreede: Wat dansen, spelen en dergelijke betreft, kan men overigens in het voortreffelijke werk van den heer L. Th. Mayer „Een blik in het Javaansche Volksleven” leerzame en uitvoerige beschrijvingen vinden omtrent woorden, die het maatschappelijk leven der Javanen betreffen. Mede verdienen de aandacht zijne ethnologische schetsen: *De Javaan als landbouwer en veefokker* en *De Javaan als mensch en als lid van het Javaansche huisgezin*.

Niet onbelangrijke bijdragen voor de kennis van de folklore van Java bevatten zijne studiën: *Javaansche legenden en sagen* in Nederlandschen en Javaanschen tekst, *De Sidekaks en Slametans in de desa*, geschreven in vereeniging met den suikerfabrikant J. F. A. O. van Moll. Als linguïstische publicatiën mogen genoemd worden: *Praktisch Maleisch-Hollandsch, Hollandsch-Maleisch handwoordenboek benevens kort begrip der Maleische woordvorming en spraakleer*; *Serat pakem*, zijnde een verzameling van 24 schetsen van wajangverhalen; *Lakon Kresna goegah*, een tekstboek van het wajangverhaal Krësna goegah, zooals het door den dalang wordt voorgedragen; *Javaansche-Hollandsche samspraken*; *Hollandsche-Langmaleische samspraken*; *Peladjaran baik*, een omwerking van het werk over de geneesmethode van den Duitschen geneesheer L. Kühne, in het Maleisch, dat op Java gesproken wordt; *Hikajat Piliats Pog*, een Javaansche bewerking van Jules Verne's: *De reis om de wereld in tachtig dagen*.

Blijkens de Sept.-aflevering 1917 Indische Gids verscheen bij G. Kolff en Co. te Batavia: *De kokospalm of klapperboom* door L. T. Mayer. Deze proeve eener monographie van den *Cocos nucifera* L. was bestemd als antwoord op de door de Commissie van het Koloniaal Museum uitgeschreven prijsvraag. Het manuscript werd te laat ontvangen om tot mededinging te kunnen worden toegelaten. Een weinig omgewerkt is het nu door de firma Kolff openbaar gemaakt.

In zijn *Serat kandoengan* heeft Mayer een memorandum samengesteld van ambtelijke voorschriften en bepalingen, een zeer nuttige handleiding voor de Inlandsche landsdienaren bij de vervulling van hunne dienstplichten. Bij gemis aan volledige vertalingen van Staats- en bijbladen voorziet dit werk in een tevoren bestaan hebbende leemte. In betrekkelijk korten tijd beleefde het eene tweede uitgave.

MBLIAU (DAR). Zie GIBBON.

M'BOETA. Een meer, gelegen op Nieuw-

Guinea, ten N.-O. van de Kajoe Mérah- of Pisangbaai (op de Z.kust ten W. van de Etnabaai), op ongeveer 200 M. boven de zee. Het meer wordt hoofdzakelijk gevoed door de uit het N.W. stroomende Moerowaller, terwijl ook eene uit het N.O. komende rivier in het meer valt. Met twee riviertjes, waarvan één een ondergrondschen loop heeft, watert het af naar de Kajoe Mérahbaai. Het meer bestaat uit twee kommen, waarvan de meest O.ljke de grootste is; beide kommen staan door een ondiep kanaal met elkander in gemeenschap. Het meer is grootendeels met riet bedekt, dat niet hooger groeit dan één meter boven de watervlakte; onder water is het echter eenige meters lang. Ten N.W. van het M'Boetameer ligt het Kamaka Waller meer (zie aldaar).

MÈ TAREUËM. Een landschap van de onderafdeeling Sigli, afdeeling Noordkust van Atjeh, met 216 geregistreerde mannen (ult. 1915). Waarnemend bestuurder is Teukoe Amat, wiens korte verklaring dd. 9 Juni 1900 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besluit van 10 Febr. 1901. Mè Tareuëm is eigenlijk een wakeuëh-gebied, evenals Ilôt, waaraan het in het Oosten, en Andeuë en Lala, waaraan het in het Zuiden grenst.

MEA (N. Celebes). Zie MUIZEN.

MECHELEN (HENRI LOUIS CHARLES TE). Geb. 5 Oct. 1841 te Rëmbang, overl. 30 Mei 1917 te Bandoeng. Javanicus van beteekenis, en tusschen 1865 en 1895 de meest vermaarde jager op groot wild van Java. Na studiën te Delft voor Ind. ambtenaar, achtereenvolgens geplaatst in Rëmbang en de Preanger, van 1875—79 leeraar in het Javaansch en Maleisch aan het Gymnasium Willem III te Weltevreden, van 1882—85 ass.-resident te Djoelana, speciaal belast met het tegengaan van den opiumsmokkelhandel. Sinds Mei 1885 benoemd tot Resident, tijdelijk belast met de leiding der maatregelen ter zee tegen denzelfden sluikhandel („Residèn Laoet”), met standplaats Sëmarang, weldra Rëmbang; in Oct. 1889 tot Hoofdinspecteur voor de opiumaangelegenheden; gaat in 1893 met verlof, en wordt in Mei 1898 eervol ontslagen. Zie het „In Memoriam” van G. P. Rouffaer in Nederlandsch Indië, Oud en Nieuw, 2en jrg. (1917-18), p. 305—312, met portret.

Schrijver van de merkwaardige schets, „Eenige dagen het desaleven meeleefd” (Tijdschr. Bat. Gen. XXV, 1879, p. 165—195, 256—318); de studie „Een en ander over de wayang” (aldaar, p. 72—107); en bezorger voor den druk van div. Jav. teksten uit de wajang poerwâ, in deel XL (1879) en XLIII (1882) der Verhandelingen Bat. Gen.; dit laatste met Voorrede van Prof. Kern.

MÉDAN. Hoofdplaats van het gouvernement Oostkust van Sumatra, gelegen aan de Deli rivier, in de onderafdeeling Beneden Deli en binnen het gebied der soekoe Sapoeloh doewa Kota (Deli), bewoond door ongeveer 2000 Europeanen, 14000 Chinezen, 200 Arabieren, 3000 andere Vreemde Oosterlingen en 17000 Inlanders, dus $\pm$ 36000 inwoners (in 1915). Deze plaats is de zetel van het hoofd van gewestelijk bestuur (Gouverneur), aan wien een ass. resident is toegevoegd, alsmede van het afdeelings- en onderafdeelingsbestuur (ass. resident en con-

troleurs). Er is een gemeenteraad gevestigd, voorgezeten door den burgemeester, terwijl de zoogenaamde cultuurraad daar eveneens zijn vergaderingen houdt. De laatste is een locale raad in den geest van de gewestelijke raden op Java. Voorgezeten door den Gouverneur, behartigt hij de belangen van het gewest met uitzondering van die der afdeelingen Simloengoen en de Karolanden en Bëngkalis (Ind. Stb. 1909 no. 181). Voorts zijn hier gevestigd een Raad v. Justitie en een wees- en boedelkamer, die, behalve het gewest Oostkust van Sumatra, de gewesten Atjeh en Onderh. en Riouw en Onderh. tot hun ressort hebben; ook een landraad houdt te Medan zitting. Openbare gebouwen zijn, behalve de verschillende blokken voor de onderscheidene takken van den Gouvernementsdienst, waaronder het monumentale post- en telegraafkantoor en het paleis van justitie afzonderlijk genoemd behooren te worden, het raadhuys en het karapatan-gebouw.

De fraaie gouverneurswoning, omgeven door een ruim park, ligt op een mooi punt in het Poloniakwartier, terwijl vele groote cultuur-, handels- en industrie-gebouwen niet weinig het aanzien dezer zich meer en meer uitbreidende stad, waar zich ook twee ruime en nieuwerwets ingerichte hotels bevinden, aantrekkelijk maken.

Het Oostelijk gedeelte der plaats, waar de kampongs der onderhoorigen van het zelfbestuur zich bevinden, wordt beheerscht door het in een uitgestrekt park gelegen en in Moorschen stijl opgetrokken sultanspaleis, waartegenover de uit ruime beurs gebouwde moskee en het eigenlijke woonverblijf van den sultan zijn gelegen.

Uit een wetenschappelijk, hygiënisch en maatschappelijk oogpunt verdienen nog vermelding het geheel door eenige cultuurmaatschappijen bekostigde en onderhouden proefstation voor de voornaamste gewestelijke cultures, het eveneens door diezelfde instellingen gebouwde en aan het Gouvernement in eigendom overgedragen quarantaine-gebouw, waarin voor 1000 in observatie gestelde personen plaats is, alsmede de gebouwen voor doortrekkende immigranten, het asyl voor invalide contractarbeiders en het bacteriologisch laboratorium.

Deze stad draagt een geheel eigen stempel, zij heeft niet een Europeesch, doch ook niet een typisch Indisch aanzien; door regelmatigen aanleg, die van den beginne af in het oog is gehouden en opvallende netheid onderscheidt zij zich gunstig van het meerendeel der grootere oude Indische plaatsen; duidelijk is aan alles te bespeuren, dat aan de verzorging van het uiterlijk de achtereenvolgende bestuursambtenaren de grootste aandacht besteed hebben.

De plaatselijke politiemacht, zoowel als de geheel uit Europeanen bestaande vrijwillige brandweer (een unicum in Indië) en de openbare vervoermiddelen (tweewielige rijtuigen bespannen met Batakpaardjes) mogen gezien worden.

Medan is het belangrijkste spoorwegmiddelpunt van Deli (zie aldaar).

Aan de overzijde der rivier liggen, tusschen de Deli- en Baboerarivieren, het militaire kampement en het militaire hospitaal, terwijl in de nabijheid daarvan de officiers-woningen worden aangetroffen.

Zie J. T. Cremer, Eigen Haard, 1889.; dito,

Een land van onbegrensde mogelijkheden (Nieuws v. d. Dag 1 Juli 1914); Ind. Merc. 1914 no. 6; Buiten, 10 Januari 1914.

MÉDAN GOBNOENG is een berg, in de binnenlanden van Djambi gelegen, die evenals de G. Lalo, uit het vlakke land oprijst. De Batang Hari stroomt tusschen beide bergen door.

MÉDANG. Een van de 4 groote eilanden van het gouvernement Oostkust van Sumatra, die in het Zuiden van de afdeeling Bèngkalis zijn gelegen, tusschen de Kampar en de Siak. Het is grotendeels moeras en wordt zoo goed als niet bewoond.

MÉDANG ARA. Zie VAARTUIGEN.

MEDAR (Kei-eil.). Zie KOESKOEZEN.

MEDEDEELINGEN (van het Bureau voor de Bestuurszaken der Buitenbezittingen, bewerkt door het Encyclopaedisch Bureau). Blijkens de inleiding van de eerste aflevering der „Mededeelingen enz.” bracht het feit, dat in de laatste jaren de bezittingen buiten Java en Madoera geleidelijk in hoogere mate de aandacht zijn gaan trekken, mede, dat er in ruimere zoowel ambtelijke, als particuliere kringen behoefte ontstond aan meer bekendheid met de in die gedeelten onzer koloniën bestaande toestanden, en werd er meermalen bij de Regeering op aangedrongen, dat de gegevens, die zij ter zake in rapporten, verslagen en adviezen van hare ambtenaren ontving, door publicatie meer toegankelijk zouden worden gemaakt. Een dergelijk door de Vereeniging „Moederland en Koloniën” te 's Gravenhage onder dagteekening van 22 Mei 1908 ingediend verzoekschrift was de onmiddellijke aanleiding, dat de vraag, hoe aan den drang naar publicatie van gegevens aangaande de Buitenbezittingen, kon worden tegemoet gekomen, in gezette overweging werd genomen. Dit rekest deed o. m. den toenmaligen tijdelijken Adviseur voor de bestuurszaken der Buitenbezittingen, den heer H. Colijn, bij de door hem in Juli 1909 ingediende voorstellen tot uitbreiding van zijn bureau, het denkbeeld opperen om daaraan tevens eene onderafdeeling te verbinden, welke meer in het bijzonder belast zou zijn met de verzameling en bewerking van de voor publicatie geschikte gegevens betreffende de bezittingen buiten Java en Madoera. Het resultaat van zijne voorstellen was de oprichting in 1910 van het Encyclopaedisch Bureau, waarvoor de fondsen bij suppletoire begrotingswet voor dat jaar (Ind. Stb. 1910 n°. 476) voor het eerst werden toegestaan. Hoewel oorspronkelijk bedoeld werd het uitgeven van praktisch bruikbare monografieën (historisch, geografisch, ethnographisch, economisch en administratief) van de verschillende deelen der Buitenbezittingen, welke geregeld bijgehouden zouden moeten worden, is toch op aanbeveling van den toenmaligen Directeur van Binnenlandsch Bestuur, den heer S. de Graaff, een enigszins andere weg ingeslagen. Al zou de samenstelling van monografieën in den omschreven zin hoofdzak moeten blijven, zoo zouden, volgens diens meening, toch de gegevens, welke het bureau bereikten, reeds dadelijk kunnen worden bewerkt en gepubliceerd als periodiek verschijnende *Mededeelingen van het bureau voor de Bestuurszaken der Buitenbezittingen*.”

Behalve de verzorging van deze periodieke berichten, bestaat de taak van het Encyclopaedisch

Bureau voorschands dus nog uit de samenstelling van gewestelijke monografieën en medewerking, voor zoover de Buitenbezittingen betreft voor het Departement van Binnenlandsch Bestuur, aan de Korte Berichten voor Landbouw, Handel en Nijverheid van het Departement van Landbouw.

De eerste aflevering der Mededeelingen verscheen in 1911; er zijn tot en met 1916 reeds 11 afleveringen uitgekomen, handelende over verschillende zelfbesturende landenschappen in de Buitenbezittingen (aardrijkskundig, geschiedkundig, economisch) en over ethnographische bijzonderheden, voorts over plaatselijke fondsen, over cultures, over den invloed van den Europeeschen oorlog op den productenhandel, inzonderheid dien van de Buitenbezittingen, over de handelsbeweging in de Buitenbezittingen enz. Zie: Het Enc. Bureau, T. A. G. tweede serie, Deel XXXV, (1918), no. 2, blz. 265 v.v.

MEDEDEELINGEN VAN 'S LANDS PLANTENTUIN. Zie BOTANISCHE LITERATUUR, Deel I, blz. 402.

MEDHURST (DR. WALTER HENRY), geboren te Londen, 1796, gestorven aldaar 1857, werd in 1816 door het Londensch Zendelinggenootschap uitgezonden als zendingsdrukker; over Madras reisde hij naar Malaka, om Dr. Milne aldaar te helpen bij den Zendingarbeid, dien de Engelschen van uit die plaats op groote schaal wilden ondernemen. De Maleische schrijver Abdoellah bin Abdoelkadir Moensji beschrijft in zijne Autobiografie (bl. 185, 186) het optreden van Medhurst aldus: „Eenige dagen daarna kwam de Heer M. te zamen met zijne vrouw en een stiefzoon genaamd George. Zijne vrouw was geen Europeesche, maar van Engelsch-Bengaleesche of Klingaleesche afkomst, want ik weet dit, omdat zij Tamil kende. Als ik het niet mis heb, was zijne vrouw ouder dan hij. De heer M. was in zijn optreden zeer ijverig; hij spande zich sterk in om te leeren, daarbij had hij verstand van het drukkersvak en wat daartoe behoort. Zoodra hij was aangekomen, kreeg ik van den heer Milne opdracht om hem Maleisch te leeren spreken en lezen. Na een korten leertijd kon hij reeds wat spreken en lezen en toen hij zoover was, begon hij met Chineesch leeren. Hij had een zeer helder inzicht en een vlug hoofd; al wat hij wilde leeren, kende hij spoedig.” Van 1819—1822 werkte Medhurst op Poelau Pinang; daarop vestigde hij zich te Batavia. Hij was toen reeds bekend met Chineesch en Maleisch en arbeidde vooral onder de Chineezzen, maar ook onder de Maleisch sprekende bevolking. Hij is de stichter der Engelsche gemeente te Batavia en der Engelsche kerk op Parapatan. Behalve door prediking, werkte hij ook door het oprichten van scholen en van eene drukkerij waar, behalve Europeesche talen, ook Chineesch, Javaansch en Maleisch werd gedrukt. In het belang der zending ondernam hij reizen naar Oost-Java (1825 en 26), Malaka en Borneo (1827 en 28) en Bali (1829), om op goede gronden te kunnen aansporen tot het beginnen met het zendingswerk in die streken. In 1833 stichtte hij ten behoeve van onverzorgde Indo-Europeesche weezen het Parapattan Orphan Asylum. In het Tijdschr. v. Ned. Indië, Jrg. III, bl. 456 staat een stuk van hem over dit gesticht, dat ook nu nog Parapattan-Weeshuis heet, al is het ook reeds

lang in een ander deel van Batavia gevestigd. Voor de zendelingen, die in Indië kwamen, was Medhurst een helper en leermeester; in 1826 behoorde Gützlaff tot zijne leerlingen in het Chineesch. Te zamen met Ds. Lenting bewerkte M. de herziening der vertaling van het Nieuwe Testament in het Maleisch van Soerabaja. In 1835 ondernam hij een belangrijken onderzoekstocht langs de kusten van China, daartoe uitgenoodigd door zijn genootschap, dat zijn zendeling in China, Dr. Morrison, door den dood had verloren. Het volgend jaar keerde hij terug naar Batavia en ging met verlof naar Engeland, waar in 1838 een belangrijk werk van hem verscheen: „China, its state and prospects, with especial reference to the spread of the Gospel”. (Nederlandsche vertaling in 1839 verschenen te Rotterdam, met den titel: China, toestand en vooruitzichten van dat Rijk). In 1838 was hij weder te Batavia terug, waar hij zeer ontmoedigd werd door den achteruitgang zijner scholen en de tegenwerking van het bestuur. Hij hief de scholen op en stichtte eene kweekschool voor Chineesche jongelieden, die aan het Parapattangesticht werd verbonden; zijne vrouw zorgde voor het onderwijs aan de Chineesche meisjes. Maar toen in 1842 de Zending in China werd toegelaten, vertrok hij in het volgend jaar naar Sjanghai, waar hij ook eene drukkerij oprichtte en verder door prediking, onderwijs, reizen en en letterkundigen arbeid op veelzijdige wijze het zendingswerk diende, totdat hij in 1856 tot herstel van gezondheid naar Engeland moest terugkeeren. In Januari 1857 kwam hij te Londen; twee dagen na zijne aankomst overleed hij. Medhurst was een man van zeer degelijke kennis en van een vaste geloofsovertuiging, eenigszins stroef van aard. In zijn tijd was hij een der beste Sinologen; de herziening der Chineesche Bijbelvertaling is voornamelijk zijn werk. Zijn lexicografische arbeid in het Chineesch, Japansch en Koreaansch is zeer omvangrijk (zie de opgave van Prof. Millies, in de Algemeene Konst- en Letterbode, 1857, bl. 100—102). In den 2den en 3den Jaargang van het Tijdschrift voor Ned. Indië zijn eenige stukken van Medhurst verschenen, o. a. een opstel „Over een Favorlangsch Woordenboek” (2de Jrg., bl. 432), dat in 1840 door hem op zijne pers te Batavia werd gedrukt, met den titel: Gilbertus Happart, Dictionary of the Favorlang dialect of the Formosan language, written in 1650, translated by W. H. Medhurst.

MEDINAWORM. *Filaria (Dracunculus) medinensis*. Zie INGEWANDSWORMEN.

MEDINILLA. Plantengeslacht der *Melastomataceën*. Klimmende of epiphytische heesters met fraaie bloemen, waarvan verscheidene soorten in het wild voorkomen. Enkele worden ook gekweekt. Evenals verschillende andere geslachten van die familie heeten ze in het Soendaneesch Harèndong. De besvruchten worden gegeten, en de zuurachtige jonge bladeren gebruikt men op sommige plaatsen als groente.

MEDOENGA (Nieuw-Guinea). Zie KOESKOZEN.

MEDUSEN. Kwallen. Zie NETELDIEREN.

MEERKATTEN (*Cercopithecidae*), familie van Apen (zie aldaar), behoorende tot de Catarrhina. De voorpooten zijn bij hen korter dan of hoogstens ongeveer even lang als de achterpooten; ze hebben naakte, verhoornde, dikwijls helder

gekleurde plekken op de billen en dikwijls wangzakken (door een huidplooi gevormde zakken, waarin het voedsel tijdelijk bewaard kan worden); verder zijn bij hen de haren van den arm alle met den top naar de hand toe gericht. De wangzakken zijn bij de eigenlijke meerkatten (zie JAVAANSCH E AAP, LAMPONGAAP) en de bavianen (zie BAVIAAN, ZWARTE) goed ontwikkeld, minder, of ook wel soms niet aanwezig bij de onderfamilie der *Semnopithecinae* (zie SLANKAPEN).

Van hetzelfde geslacht als de Javaansche aap en de Lampongaap komt in den Archipel nog een derde soort voor, *Macacus maurus* Ouv. (*Magus maurus*), wiens woongebied beperkt is tot Z.-Celebes, Moena en Boeton. Uiterlijk vertoont hij veel overeenkomst met den eveneens Celebes bewonenden Zwarten Baviaan, maar hij mist de kuif. Hij is grootendeels zwart gekleurd, de onderdeelen lichter, bruin of grijs; de staart is zeer kort en onbehaard. Naar verschillen in kleur worden soms verschillende soorten onderscheiden: *M. ochreatus* Ogilby zou dan het Zuidoostelijk schiereiland van Celebes, Moena en Boeton bewonen, *M. ionkeanus* Meyer het Oostelijk schiereiland, terwijl *M. maurus* dan alleen in het Zuidwestelijk schiereiland van Celebes zou gevonden worden. Een nog grooter aantal soorten worden door Matschie (Abhandl. Senckenberg. Naturf. Ges., Bd. XXV, H. 2, 1901) onderscheiden. Waarschijnlijk echter is hier slechts van individueele variaties sprake.

Een derde donker gekleurde aap met rudimentairen staart, *Macacus speciosus* Ouv. (*arcoides* Is. Geoffr.), bewoont Noord-Borneo en Achter-Indië; hij is van *M. maurus* door zijn helderrood gekleurd gezicht gemakkelijk te onderscheiden.

MEES (MR. FOKKO ALTING). Geb. 27 Nov. 1819 uit het huwelijk van Mr. R. T. Mees, advocaat enz. te Appingedam en M. J. C. de Ravallet; studeerde aan de Hoogeschool te Groningen (1837—1842) en promoveerde tot doctor in de beide rechten (1 Juni 1842) op eene dissertatie: „Continens observationes de mora”; werd ingeschreven als advocaat bij de Arr.-Rechtbank te Appingedam en oefende zich in de rechtspraktijk op het kantoor van zijn vader tot 1845, toen hij naar Batavia vertrok en zich daar nederzette als advocaat en procureur bij het Hoog Gerechtshof van Ned.-Indië en den Raad van Justitie, welke betrekking hij bekleedde tot 1 April 1870; op laatstgemeld tijdstip trad hij op als president van de Javasche Bank (besluit van den Gouv.-Generaal van 19 Maart 1870), nadat hij reeds gedurende eenige jaren als onbezoldigd directeur bij die inrichting had gefungeerd.

Op 1 April 1873 aanvaardde hij de betrekking van president der beide Hooge Gerechtshoven van Ned.-Indië (Kon. Besl. van 18 Jan. 1873), en vertrok drie jaren daarna naar Nederland (6 April 1876) na door den Koning, met ingang van opgemelden datum, op zijn verzoek en op de meest eervolle wijze, onder dankbetuiging voor de aan den lande bewezen diensten, uit 's lands dienst te zijn ontslagen.

In Nederland teruggekeerd (Juni 1876) trad hij in September van dat jaar (Kon. Besl. van 5 Sept.) op als Minister van Kol. en bleef in die betrekking werkzaam tot 2 Nov. 1877, toen het

ministerie Heemskerk werd opgevolgd door dat van Kappeijne.

In 1882 (Kon. Besl. van 13 Jan.) werd hij benoemd tot lid van den Raad van State, welke betrekking hij vervulde tot 1 Maart 1889, met ingang van welken datum hij krachtens Besluit des Konings (24 Jan. 1889) opgetreden is als president der Nederlandsche Handel Maatschappij, na bij haar sedert Jan. 1878 te hebben vervuld de betrekking van Commissaris des Konings tevens president van het Collegie van Commissarissen.

Tijdens hij de rechtspraktijk uitoefende en ook later, heeft hij bij verschillende gelegenheden voldaan aan de opdracht van de Indische Regeering om haar van advies te dienen betreffende de burgerlijke en handelswetgeving, en o. a. in het jaar 1852, nadat op zijn aansporen de handel te Batavia zich te dien aanzien tot de Regeering had gewend, medegewerkt aan de toepasselijke verklaring van de Europeesche wetgeving op de Vreemde Oosterlingen, voor zoover betreft hunne aanraking met Europeanen, vooral op handelsgebied, welk onderwerp eenige jaren daarna, in eenen anderen dan door hem voorgestelden vorm, geregeld is bij de ordonnantie van 1855 (Ind. Stb. no. 79).

In 1865 en later heeft hij met de Heeren Mrs. Der Kinderen en Des Amorie van der Hoeven en den hun als adviseur toegevoegden Heer G. Schlegel, deel uitgemaakt van eene commissie tot regeling van het personenrecht en meer bepaaldelijk van het erfrecht der Chineezers op Java en Madoera, welke commissie, na daaraan te hebben voldaan, ontbonden is in 1871. Deze materie werd op den grondslag van dat ontwerp geregeld bij de nimmer in werking getreden Ordonnantie van 2 Nov. 1892 (Ind. Stb. no. 298).

Als president der Javasche Bank is een door hem voorgesteld en door de deelhebbers en door de Regeering goedgekeurd besluit genomen, krachtens hetwelk in het octrooi en reglement van die instelling, onder hare operatiën werd opgenomen de belegging van een derde van haar te groot kapitaal in schuldbrieven onder verband van onroerende goederen, terwijl hij voorts bij de Regeering heeft aanhangig gemaakt het voorstel om aan de operatiën der Bank uitbreiding te geven, in dien zin, dat hare operatiemiddelen en de uitgifte harer biljetten geregeld zouden worden naar de hoegroothed van hare specie-kas op den voet als zulks bij de Nederlandsche Bank geregeld was. Aan dit voorstel is gevolg gegeven na zijn aftreden.

Als Minister van Kol. heeft hij bij de indiening van de Indische begroting voor 1878 o. a. voorgesteld de uitbreiding en den aanleg van spoorwegen op Java, en de middelen tot dekking van de daarvoor benoodigde uitgaven aangegeven. Na zijn aftreden zijn die voorstellen door zijn opvolger ingetrokken, om later bij een afzonderlijk wetsontwerp te worden geregeld.

Een belangrijk opstel van zijne hand over „De Indische groothandel en de Chineesche lijnwaadhandel” verscheen in de Economist 1884.

MEES. Zie GLATIK BATOE.

MEESTER CORNELIS. Afdeeling van de residentie Batavia met eene oppervlakte van 1560 K.M.²; verdeeld in vier districten: Meester Cornelis, Këbajoran, Bëkasi en Tjikarang. De geheele afdeeling bestaat uit particuliere lan-

derijen, in hoofdzaak bestemd voor de teelt van klappers en padi en bij uitzondering van suikerriet. Er zijn ook veel graslanden en vruchten-tuinen.

De naam is afkomstig van een inlandschen godsdienstonderwijzer of proponent van Banda Neira, Mr. Cornelis Sënèn, die in ± 1656 „dicht bij de Groote riviere” woonde en aan wien in 1661 het land werd afgestaan, dat thans nog den naam Mr. Cornelis draagt (Dagregister 13 Dec. 1656 en Dr. F. de Haan, Priangan, 1e deel blz. 8 en 2e deel blz. 13.).

De afdeelingshoofdplaats telde ult. 1905 3400 zielen, waarvan 1700 Europeanen, ± 3000 Chinezen en een 60 tal Arabieren. Zij loopt ineen met de hoofdplaats Batavia, met name Weltevreden en zal daarmede op den duur ook administratief moeten vereenigd worden. Meester Cornelis is hoofdzakelijk eene militaire plaats; behalve het groote garnizoen vindt men er de Militaire School, thans dienende tot opleiding voor het toelatingsexamen voor den Hoofdcursus in Nederland; de cursus tot opleiding van Inlandsche officieren en de Geweermakers-school.

Een centrale (civiele) gevangenis pas gebouwd. De plaats is thans eene gemeente met een gemeenteraad, waarvan de Assistent-Resident van de afdeeling voorzitter is.

MEEUWENBAAI. De Zuidelijkste inham van de Westkust van Java, met het daartegenover liggende Prinseneiland de Behouden Passage vormende. In de baai ligt het Meeuweneiland, door Daendels tot oorlogshaven bestemd, doch wegens ongezondheid verlaten. De eisch tot levering van arbeiders aan die werken, door den Maarschalk aan den Sultan van Bantam gesteld, leidde tot de expeditie van 1808 tegen de hoofdplaats van Bantam, tengevolge waarvan een groot deel van dat rijk door Daendels werd ingelijfd. De baai is een veilige ankerplaats, ook voor groote schepen. doch de kust is woest, dicht begroeid en onbewoond, het personeel van den vuurtoren op Java's eerste punt uitzonderd.

MÉFOR. Zie NOEMFOR.

MÉGAMENDOENG. Een bergpas in het oud-vulkanische Kantjana-gebergte, 1482 M., op de grens van Batavia en de Preanger, waarover de door Daendels aangelegde groote postweg van Batavia naar Soekaboemi loopt, gelegen tusschen de vulkanen Salak en Gëdë-Pangë-rango. Ook de daarnaast gelegen bergrug, 1725 M., wordt Mégamëndoeng genoemd. De naam beteekent „de in wolken gehulde”; op het hoogste punt, de Poentjak, geniet men een prachtig uitzicht. De weg wordt na den aanleg van den spoorweg weinig meer voor het vervoer gebruikt. — Op korten afstand van den top ligt een klein meertje, Tëlagä Warna (gekleurd meer), dat volgens Verbeek (Java 476) niet den indruk van een kratermeer maakt; om zijn fraaie ligging wordt het vrij druk bezocht.

MÉGAT SIH (JAV.). Zie PARAMERIA BAR-BATA.

MEHOELATOE (AMB. LANDSTAAL). Zie PLUMBAGO.

MEINSMA (JOHANNES JACOBUS). Geb. te Leeuwarden 9 Sept. 1833 uit het huwelijk van K. Meinsma en E. De Jong. In 1853 te Leiden als student ingeschreven, legde hij daar het can-

didaats-examen in de theologie af en werd in 1858 tot proponent bevorderd; het ambt van predikant werd echter niet door hem uitgeoefend, daar hij, na zich eerst op de studie van het Javaansch te hebben toegelegd, in 1861 tot leeraar in die taal aan de Kon. Akademie te Delft benoemd werd. Na de opheffing dier Akademie in 1864 werd Meinsma benoemd tot leeraar aan de gemeentelijke instelling voor de opleiding van Indische ambtenaren te Delft, waar hem het onderwijs in het Javaansch en de land- en volkenkunde van Ned.-Indië en sedert 1868 ook in de geschiedenis van Ned.-Indië werd opgedragen. In 1870 tot Directeur der Instelling benoemd, werd Meinsma in 1872 ontheven van het onderwijs in de land- en volkenkunde en in 1879 van dat in de geschiedenis, doch daarentegen in 1880 belast met het onderricht in het Madoereesch. Hij overleed te Delft den 15den Sept. 1886.

Van zijne werken mogen hier worden vermeld: „Geschiedenis van de Ned. O.-I. bezittingen”, Delft 1872—75; „Supplement op het Jav. woordenboek door Roorda en Meinsma”, Amst. 1862; „Babad tanah djawi, tekst en aantekeningen”, 's Grav. 1874—1877, (2e druk van het eerste gedeelte 1884). „Radja Pirangon”, 2e dr. Leiden 1881. Voorts gaf Meinsma nog verschillende bijdragen op het gebied van geschiedenis en taalstudie van Ned.-Indië in de Bijdr. t. T. L. en Vlk. en in de Gids (Jan. 1877).

Zie A. C. Vrede in Bijdr. t. T. L. en Vlk. Ve Ser. Dl. II, bl. 1.

MEISJESSCHOOL TE TOMOHON. Onder dezen naam is bekend de Kost- en Dagschool voor dochters van hoofden en aanzienlijken in de Minahasa. In 1882 nam het Ned. Zending Gen. het initiatief tot oprichting dezer school, maar ze werd geplaatst onder het Bestuur van een afzonderlijke vereeniging, die in nauw verband met het Genootschap staat en gevestigd is te Rotterdam. De school staat onder leiding van een gehuwd hoofdonderwijzer, die als Directeur optreedt en door drie Europeesche onderwijzeressen wordt bijgestaan. Zie verder **ZENDING (PROTESTANTSCHIE)**.

MEJONG OF MAOENG (SOEND). Collectief-naam voor panter en tijger (zie aldaar), ook gebruikt voor den als een panter gevleekten lingsang (zie aldaar).

MEJONG GÊDÉ, M. LAKBOK, M. LODAJA, M. SANTJANG. (SOEND). Zie **TIJGER**.

MEJONG HIDEUNG, M. KEROED, M. KOEMBANG, M. MALANGBONG, M. TOETOEL. (SOEND.) Zie **PANTER**.

MEJONG (KI) (SOEND.). Zie **TARRIETIA**.

MÊKAKAU. Landschap in de residentie Palembang, behorende tot de onderafdeeling Moeara Doea. De gelijknamige, onbevaarbare rivier ontspringt op den G. Bésar (1899 M.) en vereenigt zich met de Sêlaboeng, de uitwatering van het meer Ranau. Het landschap heeft een oppervlakte van 527 K.M.² en een bevolking van ruim 5850 zielen, bestaande uit de marga's Mèkakau Oeloe en Mèkakau Ilir. De kleine, smalle vallei van Mèkakau, dertien doesoens tellende, vormt het meest Westelijke deel der onderafdeeling Ma. Doea, tegen de grens van Benkoelen. Er wordt koffie en tabak geteeld. Zij werd in 1864 op verzoek der bevolking ingelijfd. De bevolking is een tak der Sêmêndo's,

die tot den stam der Pasêmah's behooren (zie PASÊMAH en SÊMÊNDO). Zie T. Bat. Gen. XV, 1866, bl. 460.

MEKKAGANGERS. A. POSITIE DER HADJI'S IN DE INLANDSCHE SAMENLEVING. — De bedevaart naar Mekka was in vroegere tijden voor inwoners van Ned.-Indië eene moeilijke, gevaarvolle onderneming, welke veel moed en energie vereischte en, zelfs in het gunstigste geval, gewoonlijk verscheidene jaren duurde. Geregeld verkeer met Mekka bestond destijds nog niet. Wie zich uit den Indischen Archipel daarheen wilde begeven, moest zich toevertrouwen aan een der kleine zeilvaartuigen, die langs de kusten van de eene naar de andere haven voeren. Men stelde zijne gezondheid, dikwijls zelfs zijne vrijheid en leven gedurende den langen, zwaren tocht in de waagschaal. De weinigen, die eene bedevaart onder zulke omstandigheden aandurfden en ten slotte behouden in hun vaderland terugkeerden, werden er met zekeren religieuzen eerbied beschouwd. Wie zooveel voor de vervulling van eenen godsdienstplicht op het spel had gezet, verdiende op zich zelf reeds de bewondering zijner medegeloovigen. Hij was te Mekka geweest, wat slechts aan enkele uitverkorenen te beurt viel. Bovendien bleven *hadji's* destijds bijna zonder uitzondering eenigen tijd te Mekka om zich in die gewijde omgeving op de studie van den godsdienst toe te leggen. Zij onderscheidden zich dus bij hunnen terugkeer niet slechts door hunne *hadji*-kleeding, maar tevens door grootere kennis en getrouwere naleving van de geboden van den Islam.

Aanvankelijk vormden dus de *hadji's* eene bijzondere klasse in de Inlandsche samenleving, aan wie van de zijde hunner medegeloovigen niet alleen zeker godsdienstig ontzag, maar ook menige tegemoetkoming in stoffelijken zin en vrijstelling van lasten ten deel viel. Afgezien van de godsdienstige motieven kon in die tijden dus ook eerzucht een machtige drijfveer zijn om den tocht naar Mekka te ondernemen.

De oorspronkelijke toestand is later sterk gewijzigd. Het toenemend verkeer, vooral de stoomvaart en de rechtstreeksche verbindingen met het heilige land, deden het aantal Mekkagangers uit Ned.-Indië voortdurend aangroeien. Duizenden heilbegeerigen werden nu jaarlijks, in betrekkelijk korten tijd, uit Indië naar Mekka en vandaar weder naar huis gebracht. De gevaren en ongemakken der reis namen steeds af. Het aldus uitgebreide verkeer met Mekka werkte nivelleerend. Wel bleef nog veel van het traditioneele respect voor *hadji's* in de Inlandsche maatschappij bewaard, maar de positie der Mekkagangers na hunnen terugkeer in Ned.-Indië bleef toch niet meer dezelfde als die van vroeger. De overgrootste meerderheid der tegenwoordige *hadji's* is bovendien slechts zeer kort te Mekka geweest, gedurende den woeiligen *hadji*-tijd, in een hun geheel vreemde omgeving, waar zij zelfs de taal der inwoners niet konden verstaan. Zij komen nagenoeg even onwetend terug als zij gegaan zijn, slechts verrijkt met eenige grootere levenservaring en reisindrukken, en hervatten, thuisgekomen, weder hunne gewone bezigheden, terwijl zij zich hoogstens door eenige grootere nauwgezetheid in de vervulling hunner godsdienstplichten blijven onderscheiden. Geheel ongegrond is

dus het oordeel van hen, die in alle *hadji's* gevaarlijke elementen, opruiers, fanatieken en weekeraars willen zien. Onder de Mekkgangers vindt men thans alle standen en dezelfde soorten van lieden als onder hen, die niet te Mekka geweest zijn: eenvoudige, rustige landbouwers, kooplieden, gepensioneerde ambtenaren, ijver-aars voor den godsdienst, maar ook onverschilligen en wereldsgezinde pretmakers. Een afzonderlijke klasse vormen de Mekkgangers thans niet meer in de Inlandsche samenleving. De invloed, die van hen mocht uitgaan, is afhankelijk van hunne persoonlijkheid en van de omgeving, waarin zij verkeerden. Zelden voelt men zich in Ned.-Indië nog geneigd bijv. gemeentediensten voor hen te verrichten en van bestuurswege worden hun geene voorrechten toegekend.

Alleen voor hen, die zich bij de Djawah-kolonie in het heilige land aansluiten en geruimen tijd in de Arabische omgeving verkeerden, heeft het verblijf te Mekka grootere beteekenis. Zij leeren er verschillende uitingen van het volksleven in den Indischen Archipel minachten als strijdig met de Moslimsche wet en dogmatiek, verliezen dikwijls hunne oorspronkelijke verdraagzaamheid en gaan den politieke toestand in hun geboorteland veroordeelen als onverenigbaar met de toch onbereikbare idealen van den Islam. Toch zijn ook onder hen velen, bij wie de moderne cultuur in menig opzicht groote waardeering vindt.

B. REGERINGSBELEID IN ZAKE DE BEDEVAART. In Europeesche kringen in Ned.-Indië heerschte in de eerste helft der 19e eeuw, en zelfs nog lang daarna, in het algemeen een ongunstig oordeel over *hadji's*. Men vertrouwde hen niet, meende in hen, ten onrechte, eene soort van fanatieke „priesters” te moeten zien, vreesde hunnen invloed op de bevolking en verweet hun bovendien, dat zij na hunnen terugkeer uit Mekka gewoonlijk op kosten hunner thuisgebleven landgenooten gingen leven. Regeering en openbare meening stemden in deze opvatting vrijwel overeen. Dit verklaart ook de maatregelen der Regeering, welke aanvankelijk blijkbaar ten doel hadden, het aantal Mekkgangers zooveel mogelijk te beperken. Eene resolutie van 18 October 1825 no. 9 bepaalde, dat niemand de bedevaart mocht ondernemen zonder in het bezit te zijn van een reispas, waarvan de kosten niet minder dan f 110 bedroegen. Geen wonder, dat velen dit voorschrift trachtten te ontduiken. Eene nieuwe resolutie (van 26 Maart 1831 no 24) werd daardoor noodig, bepalende, dat wie den *hadj* zonder pas bleek verricht te hebben, na zijnen terugkeer het dubbele bedrag, f 220, moest betalen. Daar deze voorschriften echter niet in het staatsblad waren afgekondigd, misten zij feitelijk bindende rechtskracht. Toen om deze reden het Hooggerechtshof een vonnis vernietigde, waarbij een *hadji* wegens overtreding van het voorschrift betreffende den reispas tot eene boete was veroordeeld (R. in Ned.-Indië, Jg. VII, p. 242—244), gaf dit den Gouv.-Generaal Duymaer van Twist in 1852 aanleiding, de bedoelde resolutiën in te trekken. Maar men wilde het aannemen van den *hadji*-titel toch niet aan de vrije verkiezing der bevolking overlaten. Een ordonnantie van 1859 (Ind. Stb. 42) stelde twee maatregelen

daaromtrent vast: 1° wie voortaan naar Mekka wilde gaan moest daartoe een reispas aanvragen, welke hem slechts verleend zou worden, indien hij naar het oordeel van den Regent voldoende had aangetoond, het noodige reisgeld te bezitten en tevens voor zijne achterblijvende betrekkingen behoorlijk gezorgd te hebben; de pas moest ook zooveel mogelijk tot bewijs strekken, dat de houder de voorgenomen reis werkelijk volbracht en daarom ter visie worden aangeboden op alle plaatsen, waar een Ned. consulaire agent was gevestigd (later, sinds 1872, aan den Ned. consul te Djiddah); — 2° bovendien kon de uit Mekka teruggekeerde eerst na het afleggen van een examen vergunning krijgen, zich *hadji* te noemen en de *hadji*-kleding te dragen; de Regent moest hem nl. in tegenwoordigheid van „eene priester en desgeraden geacht ook van een achtenswaardig *hadji*” onderwerpen, ten einde zich te overtuigen, dat hij werkelijk te Mekka was geweest. In overeenstemming hiermede was de Regent krachtens art. 17 zijner instructie (Ind. Stb. 1859 n° 102, vgl. Ind. Stb. 1867 n° 114) verplicht, nauwkeurig toe te zien, dat geen onbevoegde zich een „geestelijken titel” zou aanmatigen; hij had daartoe lijsten aan te houden van alle *hadji's* in zijn Regentschap.

In de practijk bleken deze maatregelen niet aan het oorspronkelijke doel te beantwoorden. Zij konden niet waarborgen, noch dat de vertrekkenden werkelijk de noodige middelen bezaten, noch dat zij, die zich in Ned.-Indië *hadji* noemden, inderdaad te Mekka waren geweest. Zie daarover: C. Snouck Hurgronje, De *hadji*-politiek der Ind. Regeering (Onze Eeuw, 1909, II p. 346 vv.), waar ook uiteengezet is, waarom de *hadji*-titel inderdaad niet zulk eene angstvallige bescherming van regeeringswege verdiende, terwijl het wantrouwen der Regeering te dezer zake bovendien ongegrond was, omdat bedrog bij het aannemen van den *hadji*-titel wegens de groote kans op ontmaskering in de Indische samenleving vrijwel buitengesloten kon geacht worden.

De in 1859 voorgescreven maatregelen zijn thans vervallen (Ind. Stb. 1902 n° 318 en 1905 n° 288) en de redenen, welke tot intrekking daarvan geleid hebben zijn in Bijblad 5741 j° 6244 toegelicht met de gronden, die daarvoor destijds door den Adviseur voor Inlandsche en Arabische zaken, Dr. C. Snouck Hurgronje, werden aangevoerd. Wel werd ook bij de nieuwe regeling een pas voor Mekkgangers voorgescreven (Ind. Stb. 1902 n° 318; vg. Ind. Stb. 1909 n° 396 en 397; Bijbl. 7130), maar slechts met het doel om den Ned. Consul te Djiddah in staat te stellen, toezicht op de bedevaartgangers uit Ned.-Indië te houden en hun, als Nederlandschen onderdanen, zoo noodig bijstand in den vreemde te kunnen verleenen. Belemmering van de bedevaart ligt thans allerminst in de bedoeling der Indische Regeering (vgl. ISLAM, III, e). De voorschriften betreffende het pelgrim-vervoer hebben de strekking om de gevaren en moeilijkheden der reis voor de Mekkgangers zooveel mogelijk tot een minimum te beperken (zie Ind. Stb. 1898 n° 294 met de daarin later aangebrachte verbeteringen; Ind. Stb. 1901 n° 473; 1902 n° 317; 1904 n° 97; 1905 n° 288; 1906 n° 236; 1911 n° 144 en 208). Toen na

het uitbreken van den wereldoorlog de talrijke Ned.-Indische bedevaartgangers in Arabië en later ook de Djawahkolonie aldaar in moeilijke omstandigheden waren gekomen, werd van Regeeringswege zorg gedragen, dat allen behouden naar hun geboorteland konden terugkeeren.

C. JAARLIJKSCH AANTAL DER MEKKAGANGERS. — Het in de eerste helft der 19e eeuw nog zeer geringe aantal Mekkgangers werd omstreeks 1859 reeds op ongeveer 2000 per jaar geschat. Later werd dit cijfer nog veel grooter. Omstreeks 1886 kon men te Mekka jaarlijks op ongeveer 5000 pelgrims uit den Indischen Archipel rekenen. In de daarop volgende decennia steeg dit aantal tot gemiddeld ruim 7000 per jaar en werd in de jaren vóór het uitbreken van den wereldoorlog nog grooter, zoodat het tot boven de 28.000 klom. De toeloop van pelgrims pleegt vooral groot te zijn in jaren, waarin men het waarschijnlijk acht, dat de 'Arafah-dag (de 9e der *hadj*-maand) op Vrijdag zal vallen; aan den *hadj* worden dan bijzondere zegeningen toegeschreven (zie **BEDEVAART NAAR MEKKA**, 3). Zekerheid daaromtrent kan echter vooruit niet worden verkregen, daar het begin der maand volgens de godsdienstige voorschriften niet door berekening maar slechts door waarneming der nieuwe maan mag worden vastgesteld. In het algemeen moet men, rekening houdend met het bevolkingscijfer der verschillende Moslimsche landen, de pelgrims uit den Archipel in verhouding tot die uit andere Mohammedaansche streken, talrijk noemen. Dit was zelfs in de tijden der zeilvaart reeds het geval. Verschillende omstandigheden van politieke en economische aard hebben overigens invloed op den toevloed der jaarlijks ter bedevaart komende pelgrims uit Ned.-Indië. Volgens de consulaire verslagen bedroeg het aantal der over zee aangekomen Mekkgangers in de laatste jaren, voordat de regelmatige verbindingen met Mekka tengevolge van den oorlog geheel verbroken werden:

Bedev. van het Moh. jaar	Volgens de christelijke jaartelling.	Uit den Ind. Archipel.	Uit alle landen tezamen.
* 1321	1904 (Febr.)	9.481	74.344
1322	1905 "	4.964	66.451
1323	1906 (Jan.)	6.863	68.735
1324	1907 "	8.694	108.305
1325	1908 "	9.319	91.142
* 1326	1908 (Dec.)	10.300	69.077
1327	1909 "	10.994	71.421
1328	1910 "	14.234	90.051
* 1329	1911 (Nov.)	24.025	83.749
1330	1912 "	18.353	83.295
1331	1913 "	26.321	96.924
1332	1914 (Oct.)	28.427	56.855

In de met * aangeduide jaren viel de 'Arafah-dag met den Vrijdag samen.

Literatuur. C. Snouck Hurgronje, Mekka II, 312—393; De Atjehers, II, 339—41 (The Achehese, II, 307—309); De hadji-politiek der Ind. Regeering (Onze Eeuw, 1909, II, 331—360);

Notes sur le mouvement du pèlerinage de la Mecque aux Indes Néerlandaises (Rev. d. Monde Musulm., 15 (1911) p. 397—413); Nederland en de Islâm, p. 56—59; Het Islamisme in Oolijn's Nederland's Indië I, p. 255—259; De Islam in Ned. Indië, p. 23—25 (Gr. Gods. II, 399—401); C. Spat, Gouvernement en bedevaart (Ind. Gids 1912, I, 337—354); P. J. Veth, Java IV (1907) p. 456—462, I (1875) p. 399—407, vg. de aantekeningen daarop van Raden Mas Adipati Ario Tjondro Negoro in het Bijbl. v.h. Aardr. Genootsch. n° 9 p. 9—10; Oranjeboek 1914—1915, blz. 91 vv.

MEKONGKA GEBERGTE. Zie **OELEBES**, onder *d. DE ZUIDOOSTAAR* blz. 458.

MEKONGKA'SCH. Zie **BOENGKOESCH-MORISCHE TALEN**.

MELAATSCHHEID. Zie **LEPRA**.

MELAKKA. Landschap in de onderafdeeling Béloe der afd. Noord en Midden Timor, res. Timor en Onderh., in 1916 samengesteld uit een tiental kleinere landschappen.

MELALEUCA LEUCADENDRON L., fam. *Myrtaceae*. Kajoe poetih (MAL.), Gëlam, (MAL., JAV., SOEND.). Heester of lage boom met smalle, verspreide, soms sikkelvormige bladeren en zittende bloemen in aren, op Java niet in het wild, doch in het Oosten van den Archipel plaatselijk zeer algemeen bv. op Timor. Kenbaar o. m. aan de witte, in dunne laagjes afschilferende schors. Het hout schijnt weinig waarde te hebben. De plant is echter bekend door de aetherische olie, die men op een vrij primitieve manier, vooral op Boeroe, minder op Ceram, uit de bladeren destilleert. De productie van Boeroe (practisch de geheele wereld-productie) bedroeg in 1912 ongeveer 175.000 Liter kajoe-poetih-olie. De groene kleur van deze olie wordt veroorzaakt door de aanraking van de dampen met den koperen helm van het destilleertoestel. Ze is in het Oosten een zeer gezocht geneesmiddel tegen allerlei kwalen, vooral als wrijfmiddel bij spierpijn, en wordt op groote schaal vervalscht, in het bijzonder met petroleum. De kleine vruchten hebben een harsachtigen of specerijachtigen smaak en worden als boewah-gëlam, bolong-bolong of maritja bolong in Ind. medicijnen gebruikt. Zie verder het uitvoerige artikel in Heyne, Nuttige planten, deel III (1917) p. 380—387.

MELANGBANG. Zie **VAARTUIGEN**.

MELANGIR (BANKA). Zie **SHOREA BALANGGERAN**.

MELANORRHOEA MAINGAYI Hook. f., fam. *Anacardiaceae*. Rëngas manaoe (MAL.). Grootte boom van het Zuiden van Malaka en vermoedelijk ook op Sumatra, die een prachtig roode houtsoort met zwarte vlekken levert. Ondanks deze eigenschappen van het hout, waarbij nog komt de duurzaamheid en onaantastbaarheid voor witte mieren, gebruikt men het weinig, daar het sap bij het kappen ernstige vergiftiging veroorzaakt, welke eigenschap in mindere mate ook nog voor het hout zou blijven bestaan, lang nadat het verwerkt is.

MELAPENGAN (MAL.). Zie **SANDORICUM**.

MELASTOMA. Plantengeslacht van de fam. der *Melastomataceae*, heesters, die in den Archipel in vele soorten algemeen voorkomen, met vele inlandsche namen waarvan sëndoe-doek, biroeroeng (MAL.), harëndong (SOEND.)

en senggani (JAV.), de meest algemeene zijn. Allerlei deelen van de planten worden als inlandsch geneesmiddel gebruikt, bv. de bladeren van *M. malabathricum* als daoen kemandèn algemeen als middel tegen diarrhee.

MĒLATI (JAV., MAL.). Zie JASMINUM SAM-BAC.

MĒLATI DARAT. Desa op Java, district Manggar, afd. Demak, res. Semarang. In de sawahs dier desa, $4\frac{1}{2}$ K.M. ten N.O. van Goebog, vindt men een bekende gasbron, als het „heilige” of „eeuwige vuur” bekend, bij de Javanen Mērapī genaamd. De uitstroomende gassen (lichtkoolwaterstofgas) kunnen worden aangestoken; in den regentijd schiet de vlam vaak toe een paar voeten hoogte op, doch na lange droogte is zij veel zwakker, en verdwijnt soms geheel, zoodat, wil men het „vuur” weder ontsteken, de bovenkorst ter diepte van eenige voeten moet worden afgegraven. Op eenige schreden O.waarts wordt een tweede, kleinere gasbron aangetroffen, door de inlanders wedu-naar genaamd. Een kleine joni staat bij het heilige vuur, dat volgens de legende ontstaan zou zijn toen een der invoerders van den Islam op Java, Soenan Kali Djāgā, zich hier verkleumd gevoelde en zijn stok in den grond stak, waarop vlammen opstegen om hem te verwarmen; offeranden worden dan ook dikwijls daar ter plaatse gebracht. In de nabijheid van de tweede gasbron is een klein stuk grond, dat altijd zou schuimen en borrelen, zonder echter warm te zijn.

MĒLAWA. Een der districten van de onder-afd. Maros (zie aldaar en onder BERGREGENT-SCHAPPEN), der afdeeling Makasser, gouvernement Celebes en Ond.

MĒLAWI. Onderafdeeling der afdeeling Sintang, residentie Wester-Afdeeling van Borneo. Zij omvat het stroomgebied van den li kerzijtak der Kapoeas, de Mēlawi en van hare zijriviertjes van af Nanga Djetak (gelegen tusschen Sintang en Nanga Kajan) (nanga: uitmonding), met uitzondering van de landstroken langs haren linkerzijtak, de Pinoh (zie onder PINOE) en is een deel van het landschap Sintang. Slechts de □ paal gronds te Nanga Pinoh — de stand-plaats van den controleur der Mēlawi — is direct bestuurd Gouvernementsgebied.

De Mēlawi, de belangrijkste zijrivier van de Kapoeas, te Sintang daarin uitmondende, heeft een stroomlengte van ± 500 K.M. — waarvan 464 bevaarbaar, — en ontspringt op de Westelijke hellingen van het Kemintin gebergte. In één etmaal kan haar waterspiegel 5 meter rijzen. Bij hoogen waterstand kunnen schepen van de Gouvernements Marine tot Nanga Ella opvaren; kleinere stoombooten tot Nanga Sērawei. Groote handelsvaartuigen (bandoeng) bereiken geroeid, voortgeboemd of voortgetrokken, Nanga Kēmangei.

Behalve de Pinoh zijn de voornaamste zijtakken: de Kajan met haar meest bekende rechterzijriviertje, de Tēbidah; de Sērawei en de Embaloh. Langs den bovenloop van deze laatste twee stroompjes heeft de verbinding plaats met de Z. en O. afd. van Borneo.

Een groot gedeelte van de Mēlawistreek is uiterst schaars bevolkt. Het land tusschen Nanga Kēmangei en Nanga Embaloh is geheel onbewoond. Even boven Nanga Sērawei bevindt zich op den rechteroever der Mēlawi een

Hindoe-overblijfsel: de Batoe Dara Moening (linggam yoni).

Bevolking. Het zielental bedroeg ult°. 1915: 28700 Dajaks, 6800 zoogenaamde Maleiers, en ± 1000 Chineezen. Laatst bedoelden mogen zich slechts buiten hun wijk te Nanga Pinoh vestigen tot het drijven van landbouw-ondernemingen, en kunnen de rivieren opvaren voor hun handel. Zij zijn, evenals de andere bewoners van den vierkanten paal gronds aldaar, directe onderdanen van het Gouvernement. De overige bevolking is onderhoorig aan het inlandsch zelfbestuur van Sintang. De Maleiers en de slechts in naam tot den Islam bekeerde Dajaks (Kēbahan of Sēlam boeroeng genoemd) zijn gevestigd aan de uitmondingen der riviertjes. De Dajaks hebben over het algemeen hunne woningen in het binnenland dicht bij de plekken, waar zij hunne ladangs (van regen afhankelijke rijstvelden) hebben aangelegd. In het gebied van den benedenloop der Mēlawi vindt men de Dajaksche stammen, die van het Sintangsche en het Sēkdausche verhuisd zijn; in dat van den middenloop dier rivier, tusschen Nanga Pinoh en Nanga Ella, en in de Kajanstreken zijn de stammen gevestigd, gekomen van de Boven-Kapoeas (Boenot). De Kahajans en Ot-Danoms, afkomstig van de Z. en O. afd. v. Borneo, hebben hunne woonplaatsen in het Boven-Mēlawi-land.

Door aan het hoofd van een stam af te vragen op welken berg zijn oorspronkelijk schimmeland is gelegen, kan men met juistheid te weten komen uit welk deel van Borneo die stam zich heeft verplaatst. Van de Poenans en Ots, die zich ophouden op de grens met de Z. en O. afd. v. Borneo, ondervindt men in de Boven-Mēlawi geen last. Een enkel troepje vertoont zich van tijd tot tijd om ruilhandel te drijven.

De Dajaksche bevolking leeft van den rijstbouw op ladangs, soms ook op sawahs; van het inzamelen van boschprodukten, kleinhandel, en bij lagen waterstand van de Boven-Mēlawi, van vischvangst en wat goudwasschen. Zij telt ook goede smeden en weefsters. Maleiers zijn handelaars en landbouwers, Chineezen — op enkele groentekweekers na — handelaars.

Omstreeks 1892 begonnen en Maleiers en Dajaks zich toe te leggen op den aanplant in geregelde tuinen van de beste rotansoort (rotan ségah) en den njatoek doerian (de beste getah opleverende boom). Met de stijging der rubberprijzen in 1906 werd door Maleiers ook Hevea uitgezaaid. Het zijn voornamelijk Chineesche handelaren, die langs de Mēlawi de boschprodukten afvoeren: rotan, damar (hars) en tēngkawangvet of -pitten. Daarvan is sēpoeloeh-satoe (tiendrecht) verschuldigd aan het inl. zelfbestuur van Sintang. De laatste groote tēngkawangoest had in 1914 plaats.

De eenige Europeesche rubberonderneming is gelegen bij Nanga Djetak.

Geschiedenis. Vóór de onlusten in de Mēlawi, door Pangéran Mas Nata Widjaja uit de Z. en O. afd. v. Borneo verwekt, waren de Dajaks, gevestigd aan de benedenloop der Mēlawi en der Kajan, sērähplichtig (sērāh: gedwongen handel tegen overeengekomen prijzen) aan den Panēmbahan van Sintang; terwijl de Kahajans en Ot-Danoms van de Boven-Mēlawi en de Tēbidahs van de Boven-Kajan jaarlijks geschenken brachten aan dien inlandschen zelf-

bestuurder en hem bovendien sĕpoeloeh satoe verschuldigd waren voor de door hen afgevoerde boschprodukten. Vandaar de toenmalige onderscheiding in Sĕrah- en Mardahika Dajaks (mardika: vrij, niet aan belasting onderworpen).

Na de beëindiging dier beroeringen in 1867 verloor Sintang echter langzamerhand zijn invloed op die vrije stammen door de tegenwerking van Radĕn Pakoe, een gewezen pandeling van bedoelden Pangĕran Mas Nata Widjaja, die tot belooning van zijne verradersdiensten, door bemiddeling van het Europeesch bestuur, werd aangesteld tot hoofd te Nanga Sĕrawei en zich langzamerhand ging beschouwen als radja van de Boven-Mĕlawi. De toestand van orde en veiligheid trad eerst in, toe in 1887 het eindelijk gelukt was de bloedveeten tusschen al de Dajaksche stammen in de Mĕlawi-streken bij te leggen en de partijen te verzoenen. Het verbod om koppen te snellen werd sedert maar eens en wel door de Tĕbidahs overtreden en is na hunne tuchtiging in 1891 niet meer voorgekomen. Tengevolge van de onthoudingspolitiek van het Gouvernement van Ned. Indiĕ kon die toestand slechts bestendig worden door het gezag van Sintang over al de zoogenaamde Mĕrdika-stammen te vergrooten. Deze werden in 1893 daarom aan dat landschap schatplichtig gemaakt: 5 gantang gepelde rijst of de waarde in geld daarvan per huisgezin (lawang, laman of pintoe) hadden zij op te brengen; terwijl aan Radĕn Pakoe de belofte werd afgedwongen zich met zijne familie te Sintang te vestigen. Die belofte schendend, verwekte hij in 1895 bij enkele Kahajan- en Ot-Danom-stammen in de Boven-Mĕlawi verzet tegen dien stand van zaken, hetwelk in 1896 werd bedwongen door de gevangenneming en veroordeeling van dien Radĕn met zijn ahang.

Sinds de opheffing van de militaire bezetting te Nanga Pinoh in 1896 is de rust even opnieuw verstoord geworden in 1914. Met het onteekenen toch in 1911 door den Panĕmbahan van Sintang en zijne mantri's van de zoogenaemde Korte-Verklaring ter vervanging van het politiek contract met het Gouv. v. Ned. Indiĕ, hadden alle onderhoorigen van het landschap Sintang, dus ook de Maleiers — tot dien tijd als schragers van de macht der radja's van elke heffing vrijgesteld, — dezelfde belastingen te betalen, welke voor Gouvernementsonderdanen zijn voorgeschreven. De geheele opbrengst, dier belastingen, welke werden geïnd onder europeesch toezicht, werd gestort in de landshapskas van Sintang ter nadere verdeling onder de daarop rechthebbenden, na aftrek van verschillende uitgaven en van het bedrag tot vorming van een reserve-fonds. Het gevolg daarvan was, dat de in 1906 aangestelde Panĕmbahan uit geldgebrek zich weinig meegaand betoonde en in 1912 van zijne waardigheid moest worden ontheven en dat een deel der daardoor ontevreden geworden Maleische hoofden de Dajaks opruiden, zoodat toen in 1914 de toenmalige controleur der Mĕlawi voor de belastinginning de Pajak (een rechterzijtak van de Kajan) opvoer, hij onverwachts werd aangevallen en vermoord door het aldaar wonende Dajaksche hoofd met zijne volgelingen. Een militaire patrouille stelde aan het verzet paal

en perk door de gevangenneming van de daders.

Literatuur: Prof. P. J. Veth. Borneo's Westerafdeeling. — I. I. K. Enthoven: Bijdragen tot de geografie der Westerafd. v. Borneo. P. C. van der Willigen: Tijds. Aard. Gen. 2de serie XV. — E. L. M. Kühr: Schetsen uit Borneo's Westerafdeeling. Bijdr. T. L. en V. v. Ned. Ind. 6de Volgr. deel II en III.

MELEAGRINA. In zee levende paarloesters. (Zie aldaar en SCHELPIEREN).

MELIA AZEDARACH L., fam. *Meliaceae*. Mindi kĕtjil, tjikra tjikri (MAL.), Gringging, Mindi (JAV., SOEND.), de Indische sering. Boom met gevinde bladeren en lila bloempluimen, bekend om zijn snellen groei en wel als schaduwboom aangeplant. Omtrent de waarde van het hout zijn de meeningen zeer tegenstrijdig, groote waarde heeft het in geen geval. De bast bevat een bitterstof en wordt als geneesmiddel gebruikt.

MĒLIAU. Eertijds een landschap in de toenmalige afdeeling Tajan der residentie Westerafdeeling van Borneo. Gelegen aan de Kapoeas, bevatte dit landschap het stroomgebied der twee affluents van die rivier, de MĒliau en Embowan. Een overzicht van de geschiedenis van het landschap is te vinden in Hand. St.-Gen. Bijl. 1871/72, no. 9, blz. 183. In Aug. 1889 viel, door het aftreden van den radja, de bestuurszetel open en werd, bij ontstentenis van een wettigen afstammeling van dien radja, het bestuur opgedragen aan den panĕmbahan van Tajan. In Dec. 1905 verklaarde echter de zelfbestuurder van Tajan en MĒliau afstand te willen doen van MĒliau aan het Gouv., zulks in overeenstemming met de wenschen van de overgrootte meerderheid der bevolking. Bij Ind. Stb. 1909 no. 117 werd MĒliau onder rechtstreeksch bestuur gebracht.

MĒLIRIP. Plaats in de residentie Soerabaja, afdeeling Modjokĕrto, district Modjokasri, gelegen aan de scheiding der Kali Mas en Kali Porong; zij is bekend door de groote sluiswerken, die in 1846 werden afgewerkt. Zie verder BRANTAS DELTA WERKEN, Dl. I, blz. 407.

MĒLIWIS. Javaansche naam voor een Boomeend bĕlibis (MAL.), waliwis (SOEND.), (zie EEND). Op West-Sumatra word hij Balibih genoemd. *Dendrocynna arcuata* wordt op de Aroe-eilanden Boersil, op de Kei-eilanden Lerlat genoemd.

MELOCHIA INDICA A. Gray (= *M. umbellata* Houtt.) fam. *Sterculiaceae*. Lĕsnoe, Sĕnoe, Wĕsnoe (JAV.), Bintinoe (SOEND.), Bĕtĕnoeh (PALEMB.). Vrij lage doch zeer snel groeiende boom, tamelijk algemeen in de vlakke en delagere bergstreken. Wordt aanbevolen voor reboisatie van kale berghellingen, en is ook geëcht om spoedig schaduw langs wegen te krijgen. Het hout is niet duurzaam en zeer broos. Van de bast maakt men een inferieur soort touw.

MELODIE. Zie MUZIEK EN MUZIEK-INSTRUMENTEN.

MELODINUS. Plantengeslacht der *Apocynaceae*, klimplanten, meestal lianen met melksap, waarvan men caoutchouc kan bereiden. Van sommige soorten is de caoutchouc vrij goed, van andere zeer inferieur van kwaliteit. Van *M. orientalis* gaat het melksap voor zeer vergiftig door.

MELOEN. Zie CUCUMIS MELO.

MÉLOLO. Landschap in de onderafdeeling Oost-Soemba, der afdeeling Soemba, residentie Timor en Onderh. De gelijknamige plaats ligt aan de N.O.-kust van het eiland Soemba, aan de monding van het riviervt Mélolo.

MELVILL VAN CARNBEE (PIETER BARON). Geb. te 's Gravenhage 20 Mei 1816 uit het huwelijk van J. A. Baron Melvill van Carnbee en J. J. W. L. Baronesse de Salis. Na aan het marine-instituut te Modemblik voor 's lands zeedienst te zijn opgeleid, werd hij tot adelborst 1e klasse benoemd en deed zijne eerste reizen naar en in Indië (1835—1837) in dien rang; in 1839 vertrok hij nogmaals, nu als luit. t/z 2e klasse, derwaarts en werd daar weldra geplaatst aan het hydrographisch bureau te Batavia. In 1845 keerde Melvill van Carnbee weder naar het moederland terug, waar hij aan het Min. van Marine gedetacheerd werd; in 1850 vertrok hij opnieuw, in den rang van luit. t/z. 1e klasse, naar Indië en werd belast met het bestuur van het hydrographisch bureau te Batavia. In 1853 op zijn verzoek bij het sedentair zeewezen geplaatst, werd hij in 1856 benoemd tot kap.-luit. t/z. en directeur van het maritiem etablissement te Onrust, doch overleed reeds 24 Oct. van dat jaar.

De hoofdverdiensten van Melvill van Carnbee liggen op cartografisch gebied. Zijn eerste werk als zoodanig was een kaart van Java in 5 bladen met een daarbij behoorenden zeemansgids (1842, 2e druk 1849). Zijn tweede groote werk was de kaart van de wateren tusschen Sumatra en Borneo (1845, 1846, 2e uitg. van het eerste gedeelte 1847). In 1854 volgden een kaart van de Java-zee en aangrenzende vaarwaters, door den luit. t/z. 1e kl. Smits aangevangen en de kaart van de Oostkust van Celebes en aangrenzende vaarwaters. Zijn hoofdwerk was de „Algemeene atlas van Ned.-Indië”, waarvan hij de voltooiing echter niet mocht beleven; van de 60 kaarten zijn 25 door hem bewerkt en de overige door den Heer W. F. Versteeg. Melvill van Carnbee maakte zich ook zeer verdienstelijk door de uitgave met Von Siebold van het tijdschrift *Le Moniteur des Indes* (1845—1849), ondernomen met het doel Ned.-Indië ook in het buitenland te doen kennen en waardeeren; verscheidene belangrijke bijdragen — waaronder ook kaarten, — van zijne hand zijn daarin geplaatst. Ook in verschillende jaargangen van het T. toegewijd aan het Zeewezen en van het T. v. Ned.-Indië komen artikelen van hem voor.

MEMBORO. Landschap in de onderafdeeling Zuid-West Soemba, afdeeling Soemba, residentie Timor en Onderh. De gelijknamige plaats ligt aan de Noordkust van het eiland Soemba, aan den mond van het riviervt Mëmboro.

MEMECYLON. Plantengeslacht der *Melastomataceae*, boomen of boomheesters, die in vele soorten in den Archipel voorkomen. Van een enkele soort [vermoedelijk *M. garcinoides* Tëmbarau talang (MAL.)] verzamelt men in de Koehoestrecken harde, sterke stammetjes en maakt er, na verwijdering van de bast en polijsten, zeer fraaie, lichtbruine wandelstokken van.

MENADO. Landbeschrijving Residentie in het Noord-Oosten van den Indischen archipel, omvattende het geheele Noordelijk schiereiland van Celebes, een gedeelte van Cen-

traal-Celebes en de Schildpad-, Sangi- en Talaudeilanden. Behalve in het Zuiden, waar het gewest grenst aan het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden, wordt de residentie Mënado aan alle zijden door de Celebes- en Moluksche zeeën omspoeld. De Zuidgrens loopt van Tandjong Api (aan de Tomini-bocht) in het Oosten tot de Soeroemana-rivier (aan straat Makassar) in het Westen.

De geheele residentie is bergachtig, terwijl het dichtbegroeide gebergte zich nagenoeg overal tot aan het strand uitstrekt, hier en daar tusschen zijn uitloopers de gelegenheid biedende tot vorming van smalle dalen. De Sangi- en Talaudeilanden vormen een voortzetting dier gebergten, waarvan door vroegere geweldige vulkanische werkingen alleen de toppen nog boven het zeeoppervlak uitsteken. De hoogste toppen zijn de Awoe op Sangi; de Klabat (2018 M.), de Soepoetan (1827 M.) en de Lokon (1592 M.) in de Minahasa; de Tilong-Kabila (1215 M.) en de Boelio-Hoetoe (1000 M.) in de afdeeling Gorontalo en de Tapanjo (1820 M.) en de Bongka (2421 M.) in de afdeeling Midden-Celebes. Vele dezer berggroepen zijn nog werkzame vulkanen. Door de met meer of mindere glooiing aflopende voorkebergten worden verscheidene baaien gevormd, waaronder die van Mënado, Kéma, Totok, Amoerang, Bolaang-oeki, Boekoe, Gorontalo, Kwandang, Dondo, Paloe en Poso vermelding verdienen. Slechts enkele ervan zijn echter het geheele jaar door voor zeeschepen toegankelijk. De open ligging der meeste baaien maakt het verblijf daarin gedurende enkele maanden van het jaar onmogelijk, blootgesteld als de schepen zijn aan Wester- en Ooster-stormen. Tal van rivieren stroomden van de gebergten zeewaarts. Zij zijn echter geen van alle bevaarbaar voor schepen van eenigen diepgang, de meeste alleen voor Inlandsche prauwen tot even voorbij de monding. De voornaamste rivieren zijn: de rivier van Mënado of Tondano, de Ranoiapoe en de Poigar in de Minahasa; de Lobagin (samen-vloeiing van de Doemoga en de Ongkaq-Lolajan) in Bolaang Mongondou, de Boni-rivier, de Pagoejama en de Molango in de afdeeling Gorontalo; de Poso en de Paloe rivier in de afdeeling Midden-Celebes. Als de voornaamste meren kunnen worden genoemd: die van Tondano, Limbotto en Poso en als het merkwaardigste het zwavelmeer Linau in de onderafdeeling Tondano.

In de nabijheid der kust zijn grootere en kleinere eilanden verspreid. Rondom de Minahasa o.a. Bangka, Talisei, Mantéhagé, Mënado-toea, Lembé en de Bëntënan-groep; aan de Noordkust der afdeeling Gorontalo Pajoenga, Otangala, Motoeo, Paléléh en Poelau Bokki; aan de Zuidkust dier afdeeling enkele onbelangrijke eilanden; aan de kust van het landschap Moëton de Boetanoe-eilanden en ten Noorden van het landschap Banggai in de Tomini-bocht de Togéan- of Schildpad-eilanden. Over het geheel is de grond zeer vruchtbaar en geschikt voor allerlei cultures. Onder de door Inlanders gedreven cultures dient in de eerste plaats genoemd te worden de klappercultuur, die in de laatste decennia geweldige afmetingen heeft aangenomen; daarnaast worden verbouwd maïs (miloe), rijst (meest op droge velden), een weinig tabak voor eigen gebruik, boom- en aardvruchten en groenten.

De cultuur van notemuskaat en koffie is zeer achteruitgegaan. De productie van het laatstgenoemde, eertijds om zijn superioriteit beroemd, product is na de opheffing der dwangcultuur tot een minimum gedaald. De sagocultuur is inheemsch en vereischt zoo goed als geen arbeid van de bevolking. Ten aanzien van het dierenrijk valt te vermelden het voorkomen van eenige specifiek Celebiaansche diersoorten als het hert-zwijn (babiroesa), de boschkoe (sapi hoetan) een antilopesoort en de Celebiaansche staartlooze kuifbaviaan (de jakki). Van de delfstoffen moet vooral het goud genoemd worden, dat in het Zuiden van de Minahasa (bij Totok), in Bolaäng Mongondou en Bwool (Paléléh) nagenoeg overal in het rivierzand en in het gesteente wordt aangetroffen.

Nadat in 1877 alle gronden, waarop door de bevolking geene aan het ontginningsrecht ontleende rechten worden uitgeoefend, tot staatsdomein zijn verklaard, hebben zich in de Minahasa en op de nabijgelegen eilanden (o.a. Talisei) verscheidene particuliere ondernemers gevestigd, die zich bezig houden met de klappercultuur, voor de bereiding van copra, de teelt van koffie, notemuskaat en tabak, waarmede zij—vooral met het eerste product—, goede zaken maken. Ook zijn in den laatsten tijd meerdere houtaankoopmaatschappijen in Bolaäng Mongondou en de Minahasa werkzaam, terwijl de inzameling en uitvoer van boschproducten (rotan en harsoorten) in de laatste jaren een groote vlucht heeft genomen. Het euvel, waarmede alle ondernemingen te kampen hebben, is de kwestie van het werkvolk. Daarvoor gebruikt men Sangireezen (vooral bij de klappercultuur), Gorontaleezen en Talaureezen. De Minahasers bieden zich als koolie in geen noemenswaard aantal aan. Wel gebruikt men hen gaarne als mandoers, tuinopzichters, klerken enz. Voor kooliearbeid zijn zij niet te vinden of tegen abnormaal hooge loonen.

Bevolking. De bevolking bedroeg, volgens gegevens in 1915, ongeveer 1300 Europeanen, 8000 Chineezen, een 1600-tal Arabieren en andere Vreemde Oosterlingen en ruim 710.000 Inlanders, waarvan ruim 300.000 in rechtstreeks bestuurd gebied wonen.

De inheemsche bevolking wordt verdeeld in Christenen (nagenoeg de geheele bevolking in de Minahasa en voor 80 % op de Talaud-eilanden), Mohammedanen (voornamelijk in Bolaäng Mongondou, Gorontalo, Bwool en in de strandkampings van Midden-Celebes) en heidenen (in de binnenlanden van Midden-Celebes en op de Sangi-eilanden). De Islam breidt zich langzaam, maar gestadig uit in Bolaäng Mongondou en in de binnenlanden van Midden-Celebes. Meerendeels vindt de bevolking haar bestaan in den landbouw of de inzameling van boschproducten, slechts in geringe mate in de nijverheid, terwijl de strandbevolking hoofdzakelijk van de vischvangst leeft. De landbouw staat over het geheel genomen op zeer lagen trap van ontwikkeling. Roofbouw en beplanting van droge velden vinden bijna uitsluitend toepassing. Zelfs de in de laatste jaren in de geheele residentie enorm uitgebreide klappercultuur wordt op zeer primitieve wijze gedreven. Het is dan ook aan den bij uitstek voor die cultuur geschikten grond te danken, dat de klapperboomen ondanks de geringe verzorging, verwaarloozing mag men wel zeggen,

nog zoo'n ruim beschot leveren. Alleen in de Minahasa en dan nog hoofdzakelijk in de onderafdeeling Tondano, wordt van den landbouw, i. c. den rijstbouw, meer werk gemaakt. Daar treft men dan ook om het Tondanomeer uitgestrekte sawahs aan, terwijl de grondbewerking er op intensiever wijze plaats heeft. Hetzelfde geldt ook voor enkele streken in de afdeeling Gorontalo. In den laatsten tijd wordt door het Bestuur op uitbreiding der sawahcultuur aangestuurd, waartoe van Regeeringswege (in 1911) door een „ingenieur voor de irrigatie" in de Minahasa de noodige onderzoekingen en opmetingen zijn verricht.

De bevolking is over het geheel als rustig en goedaardig bekend. Gewelddadig verzet tegen het Nederlandsch gezag is na de kerstening in de Minahasa nimmer meer voorgekomen. Integendeel kunnen de Minahasers thans beschouwd worden als één der volkeren van den Indischen archipel, welke door hechte banden van trouw en eensgezindheid aan het Nederlandsche Gouvernement verbonden zijn.

Waar ons gezag zich in de binnenlanden van Midden-Celebes nog gestadig moet uitbreiden en consolideeren, komen plaatselijke botsingen met de bevolking nog voor.

Omtrent den economischen toestand der bevolking het volgende. Het verst op den weg der economische ontwikkeling gevorderd staat de bevolking der Minahasa. Handel, landbouw en nijverheid zijn daar tot eenige ontwikkeling gekomen, ofschoon wat de beide laatste takken van bedrijf betreft, nog zeer veel tot verbetering gedaan kan worden. De bevolking in de Minahasa geniet een zekeren graad van welstand, welke in de eerste plaats is toe te schrijven aan de bij uitstek vruchtbare bouwgronden, die in voldoende hoeveelheid voor de betrekkelijk geringe bevolking aanwezig is. Die welstand treedt voor den oppervlakkigen bezoeker in uiterlijk, kleeding, huizen en huisraad het duidelijkst aan het licht. Door den toenmaligen resident van Menado E. J. Jellesma wordt, onder dateekening van 27 Januari 1893 (Koloniaal Verslag van dat jaar), dienaangaande het volgende opgemerkt. „In de meeste streken, bezit ieder inboorling zijn „eigen huis met bijbehorend erf en een grooter of „kleiner aandeel in sawah- of tegalgronden. De „huizen worden meer en meer van hout vervaardigd en zijn door goede omheining van de aangrenzende erven en den weg afgescheiden, terwijl „deerven beplant worden met nuttige gewassen of „vruchtboomen. In vele woningen vindt men Europeesch huisraad en het bezit van karren en „trekossen, paarden en voertuigen voor personen- „vervoer neemt gaandeweg toe". Dit geldt thans nog in sterkere mate. Andere dan houten huizen zijn zeldzaam geworden, terwijl vele welgestelde Inlanders huizen met steenen fundeeringen en zinken daken hebben laten bouwen. Het gebruik van karretjes en sleeping-cars (de plaatselijke benaming voor ossenwagens op veeren), ja zelfs van automobielen, waarvan een 80 stuks reeds in de Minahasa gebruikt worden, is algemeen geworden. Hierbij moet echter niet uit het oog worden verloren, dat deze uiterlijke kenteekenen niet altijd een even betrouwbaren maatstaf voor den economischen welstand van een volk opleveren. De invloed der Christelijke beschaving in de Minahasa toch is oorzaak geweest, dat bij een

goed deel der bevolking de zucht tot het navolgen van Europeesche zeden en gewoonten tot een tweede natuur is geworden. Dat deze evolutie haar schaduwzijden heeft, wanneer die veranderingen in levenswijze en gewoonten te snel geschieden, valt niet te ontkennen, als men bedenkt dat een der gewichtigste gevolgen er van is, dat bij een groot deel der beschaafden de lust tot handenarbeid en tot het volgen der eenvoudige levenswijze hunner vaders verdwijnt en een ieder zich als ideaal stelt te leven als Europeaan. Dat deze kwade gevolgen zich in toenemende mate bij de bevolking in de Minahasa doen gelden is een betreuenswaardig verschijnsel. De zucht tot opschik en de onderlinge naijver bij het geven van feesten ter gelegenheid van ondertrouw, huwelijk, geboorte, sterfgeval- of nieuwjaar leiden dikwijls tot uitgaven, waardoor kapitaalvorming ten eenenmale belet wordt. Het meerdere en betere onderwijs, dat de bevolking er geniet, in vergelijking met andere streken van Nederlandsch-Indië, levert niet de vruchten af, die men er tot heil van het volk van zou mogen verwachten. Velen stellen hun levenseischen daardoor te hoog en verwachten na afloop hunner schooljaren direct in goed bezoldigde betrekkingen bij het Gouvernement of den handel te kunnen worden geplaatst. Dat daardoor telkenjare een groot aantal in hun verwachtingen moeten worden teleurgesteld spreekt van zelf. In plaats echter dan hun meerdere kennis tot heil van het eigen land aan te wenden, komen deze teleurgestelden er toe hun geboortegrond den rug toe te keeren en elders een bestaan te gaan zoeken. Daardoor gaat telken jare een groot deel der beste krachten van de Minahasische bevolking voor het land zelf verloren. Verder treedt geregeld een deel der Minahasische jongelingschap in militairen dienst, hetzij als soldaat, hetzij als gewapend politiedienaar. De animo daarvoor is zeer groot (van Augustus 1914 tot ultimo December van dat jaar, overigens een abnormaal jaar door het uitbreken van den grooten wereldkrijg, werden 2000 Minahasers voor het leger aangeworven, naast een groot contingent voor de gewapende politie). De in 1915 opgerichte Kweekschool voor inl. schepelingen bij de Marine te Makassar trekt voorn. Minahasers. Ook voor plaatsing bij verschillende takken van dienst buiten het gewest melden zich in de laatste jaren vele Minahasische jongelieden aan. Reeds 6 Minahasische geneeskundigen hebben in Holland het artsdiploma verkregen, terwijl 2 jongelieden thans tot Inlandsch officier zijn bevorderd. Onder het opzichterscorps der B. O. W. wordt ook een aantal Minahasers aangetroffen.

Hoewel de bevolking voor een belangrijk deel welgesteld genoeg is om de heerendiensten af te koopen, is tot een algemeene afkoopbaarstelling nog niet overgegaan wegens de moeilijkheid tot het bekomen van vrije arbeiders.

De Europeesche oorlog heeft natuurlijk op den algemeenen economischen toestand in de Minahasa een ongunstigen invloed uitgeoefend, doordat de slechte verbindingen oorzaak zijn geweest van stilstand in den handel, (vergelijk de Kol. Verslagen over 1914—1917. De economische toestand van het overige deel der bevolking van de residentie Mênado is, op enkele uitzonderingen na van in het binnenland onder zeer slechte invloeden levende stammen, welke echter langzamerhand er toe gebracht worden zich in betere stre-

ken te vestigen, vrij gunstige noemen. Vooral de strandbevolking verheugt zich in een zekere mate van welstand, welke zijn hoofdoorzaak vindt in den handel in boschproducten en copra en de vischvangst. De bevolking van de onderafdeeling Gorontalo vindt ruime middelen van bestaan in landbouw en veeteelt (karbouwen), terwijl ook de bevolking in Bolaäng Mongondou na onze intensievere bestuursbemoenigen en de opening van eenige cultuur- en houtaankapondernemingen zichtbare teekenen van economischen en geestelijken vooruitgang vertoont, waarbij radja en rijks-grooten door hun voorbeeld voorgaan. (Zie ook CELEBES, residentie Menado, Dl. I, blz. 462.)

Geschiedenis. Omtrent de vroegste bewoners dezer streken is weinig met zekerheid op te geven. De eerste Westersche natie, die te Mênado vasten voet kreeg, schijnt Spanje te zijn geweest. De Spanjaarden hadden kleine nederzettingen op de Noordkust, waarheen toenmaals de bewoners der eilanden Mênado-Toewa, Talisei en Bangka hen volgden, maar overigens weinig of geen aanraking met de bewoners der binnenlanden. Ofschoon de Ternatanen ook in dit gedeelte van Mênado enkele rechten uitoefenden, naar men wil beweren uit vriendschapsbetrekkingen ontstaan, zoo verkregen zij echter meer gezag in de landschappen Gorontalo en Limbotto, die zij onderwierpen en tot betaling van schatting dwongen. Nadat de bevolking tegen onderdrukking van de zijde der Spanjaarden en tegen willekeurige handelingen der Ternataansche vorsten de hulp der Oost-Indische Compagnie had ingeroepen, werd deze door Simon Gos verleend en werd in 1657 door de Nederlanders ter tegenwoordige hoofdplaats een fort gebouwd (Amsterdam), terwijl spoedig daarop een overeenkomst werd aangegaan, waarbij de hoofden zich verbonden jaarlijks een zekere hoeveelheid ijzerhout aan de Compagnie te leveren, waarom zij, naar dikwijls beweerd wordt, onder den naam van Kapala Balk bekend stonden. Van andere zijde wordt aangenomen, dat die benaming een anderen oorsprong heeft. Het woord balak (walak) zou een wezenlijk Minahasisch woord zijn, ontstaan buiten den invloed van eenige Europeesche taal; kapala im balak of kapala e walak; kapala balak beteekent eenvoudig: hoofd van de geslachten of van de families, nl. van de geslachten of families, die tot één stam behooren. In 1677 werden de Sangi- en Talaud-eilanden en later ook de rijkjes op Celebes Noordkust, benevens Gorontalo en Limbotto, door den Gouverneur van Ternate, R. Padtbrugge, onder het beheer der Compagnie gebracht. Sedert heeft de invloed van het Nederlandsch bestuur langzamerhand grootere uitbreiding gekregen; terwijl aanvankelijk alleen de Minahasa onmiddellijk onder Nederlandsch gezag stond, zijn daarna al de Gorontaleesche landschappen onder rechtstreeksch bestuur gebracht (zie GORONTALO). In de overige landschappen is het zelfbestuur gehandhaafd.

Na de verovering van Jav. door de Engelschen viel in Juni 1810 ook ons buitenkantoor Mênado den Britten in handen, doch in 1814 is het, met de andere veroverde bezittingen in Indië, weder teruggegeven en in 1816 is het gezag over deze streken door Nederland weder aanvaard. Aanvankelijk een deel uitmakende van het gouvernement der Molukken, is Mênado in 1864 tot

een zelfstandige residentie verheven en thans worden alle districtshoofden in het onder rechtstreeks bestuur staand gebied van Gouvernementswege bezoldigd.

Bestuur. De residentie bestaat thans nog uit vier afdelingen:

1e. de afdeling Men do, onder een Assistent-Resident, met standplaats Menado, en onderverdeeld in vijf onderafdeelingen;

2e. de afdeling Bolaäng-Mongondou, bestaande uit de zelfbesturende landschappen Bolaäng-Mongondou, Bolaäng-Oeki, Bintaena en Kaidipan-Bësar, onder een Controleur bij het Binnenlandsch Bestuur, met standplaats Kota-Mobagoe;

3e. de afdeling Gorontalo, onder een Assistent-Resident, met standplaats Gorontalo, en onderverdeeld in vier onderafdeelingen;

4e. de afdeling Midden-Celebes, onder een Assistent-Resident, met standplaats Donggala, en onderverdeeld in vijf onderafdeelingen.

Bij besluit van den Gouv.-Gen. van 20 April 1917 no. 26 (Ind. Stb. no. 178) is echter bepaald, dat de residentie Menado zal worden verdeeld in drie afdelingen t.w. Menado, Gorontalo en Midden-Celebes en de afdeling Bolaäng-Mongondou als zoodanig wordt opgeheven en gevoegd bij de afdeling Menado. Dit besluit zou op een nader te bepalen datum in werking treden.

Literatuur: Werken van Valentijn, Reinwardt, Bleeker, Wallace en Graafland; vele bijdragen van Riedel in het T. B. G., de Meded. Ned. Zendinggenootschap; E. J. Jellesma, De Minahasa en eenige andere streken der residentie Menado 1903; de literatuur aan het slot van het artikel Celebes, Dl. I blz. 467; Mededeelingen Enc. Bureau, Afl. II, 1912.

MENADO. Afdeling der gelijknamige residentie, onder een Ass. Resident, met standplaats Menado, ingevolge Ind. Stb. 1911 no. 286 onderverdeeld in 5 onderafdeelingen, nl.;

a. Menado, onder den Ass. Resident, chef der afdeling, bijgestaan door een Controleur met standplaats Menado; b. Tondano onder een Controleur, met standplaats Tondano; c. Amoerang onder een Controleur, met standplaats Amoerang; d. Sangi-eilanden onder een Controleur, met standplaats Taroena; e. Talud eilanden onder een Controleur, met standplaats Beo (op het eiland Karakelang). De afdeling omvat dus geografisch de geheele Minahasa en de Noordelijk daarvan liggende eilanden-groepen tot den 5den graad N. B.

De bevolking telde in 1915: 960 Europeanen, 6000 Chinezen, 600 Arabieren en andere Vr. Oosterlingen en 347 000 Inlanders.

MENADO. Onderafdeeling van de gelijknamige afdeling der residentie Menado, bestaande uit de districten Bantik, Menado, Maoembi en Tonsea onder het bestuur van een controleur, die ter hoofdplaats Menado gevestigd is.

Het districtshoofd van Tonsea draagt den titel van majoor, die van Menado, Maoembi en Bantik zijn hoekoem's besar. De titel van majoor wordt den hoekoem-besar na trouwen en langdurigen dienst als belooning verleend. Deze titel dagteekent uit den Java oorlog, toen eenige Minahasische hoofden met hulptroepen het Gouvernement ter zijde stonden. Met de standplaats heeft de titel niets te maken. De districts-

hoofdplaatsen zijn respectievelijk: Singkil, Menado, Maoembi en Ajermadidi. De onderafdeeling Menado heeft een net van mooie, breede en verharde wegen. De voornaamste zijn: de weg van Menado naar Kéma 32.25 K.M., (zonder groote hellingen) met twee zijtakken naar Likoe-pang en een (steeds klimmende) naar Tondano van Ajermadidi uit; de weg van Menado naar Tondano (35.25 K. M., waarvan ± 4.5 K.M. in het Menadosche); de weg van Menado naar Amoerang langs de kust.

De bevolking telde in 1915: 650 Europeanen, 3400 Chinezen, 460 Arabieren en andere Vr. Oosterlingen en 50 000 Inlanders.

MENADO. District van de gelijknamige onderafdeeling en afdeling der residentie Menado, staande onder een eerste districtshoofd, standplaats Menado (wijk Arès). Voornaamste negorijen zijn, behalve MENADO (zie hieronder), Sawangan, Tomboeloean en Paniki. Rijstbouw en klappercultuur zijn de voornaamste middelen van bestaan voor de inlandsche bevolking. De eilanden Boenaken, Ménado-toea, Siladin, Mantéhagé en Nain behooren tot het district Menado. De bevolking dier eilandjes, meest Sangireezen, leeft hoofdzakelijk van de vischvangst. Het district Menado is het kleinste district der onderafdeeling, maar door de omstandigheid, dat de hoofdplaats in dat ressort ligt, het belangrijkste. Het grootste deel der bevolking van het district Menado behoort tot de stam Tomboeloe.

MENADO. Hoofdplaats van de residentie Menado, gelegen bij de uitmonding der Menadorivier aan de baai van dien naam, met een bevolking van bijna 12.000 zielen, w. o. ± 600 Europeanen, ± 3400 Chinezen, 460 Arabieren en andere Vr. Oosterlingen (in 1915). De plaats heet van ouds Wénang (een boomsoort); Menado is de verbastering van Manarow (bet. van verre), de naam van het eilandje in de baai van Menado. (Zie voor de afleiding van den naam ook geill. Weekblad Indië, afl. 13 en 16, 1917). Daar de naam Menado op de vestiging aan den vasten wal is overgegaan, noemt men het eiland zelf Oud-Menado of Menado-toea. De eigenlijke stad is in 8 wijken verdeeld en door breede straten met levende heggen en fraaie schaduwboomen doorsneden. In het Westelijk deel om en bij de pier staan de douanelokalen, en zijn de passersterreinen en de inlandsche en Europeesche handelswijken gelegen. Noordelijk daarvan liggen het Chineesche kamp en de Arabische wijk. Zuidwaarts aan het strand staan het oude fort Amsterdam (alleen nog in gebruik als dépôt voor nieuw aangeworven recruten en terugkeerende gepasporteerde militairen), de sociëteit, het residentiekantoor, de centrale gewestelijke gevangenis, het post- en telegraafkantoor, het residentshuis, de Roomsche-Katholieke kerk met klooster en woningen voor Europeanen. Ongeveer in het midden der plaats verheft zich de Wénangheuvel, waarop een park is aangelegd. De inl. buitenwijken zijn o.a. Titiwoengan, Pasar Sëmbilan, Wénang, Tikala, Wanoeaoeré en Sindoelang.

De reede van Menado is alleen veilig in den Oostmoesson; door het leggen van meerboeien in de baai is aan de scheepvaart een betere ankerplaats verzekerd, zelfs in den Westmoesson. De netto inhoud der aangekomen schepen bedroeg in 1914 bijna $\frac{3}{4}$ miljoen MP.

en evenveel voor de vertrokken schepen. Sedert 1854 was Menado een vrijhaven, sinds 1 Juni 1898 is de plaats echter bij het tolgebied van Ned.-Indië ingelijfd (Ind. Stb. 1898 no. 120). Uitgevoerd worden vooral: copra, koffie, schildpad, pala (notemuskaat), ebbenhout (hoofdzakelijk van de Sangi-eil. afkomstig) en vogelnestjes; terwijl de invoer hoofdzakelijk bestaat uit rijst (Java en Siam), provisiën, thee, suiker, dranken (w. o. arak, jenever en vele minderwaardige foezeldranken), huishoudelijke en weelderartikelen, lijnwaden, rijtuigen, tabak, petroleum en zout.

Het klimaat is gezond, doch warm. (Zie ook *Sarasin*, *Reisen in Celebes*, I, 2.).

MENAK, afgeleid van Oud-Jav. *inak*, (aange-naam, op zijn gemak), zoodat het eigenlijk: „welgesteld, op zijn gemak zijnde”, beteekent, is nog de algemeene benaming van de leden der hogere kasten op Bali. Op Java is het in de beteekenis van „aanzienlijken” in gebruik in het Soenda'sche.

MENAM. Een volksstam in West Nieuw-Guinea, in het N.O.lijk gedeelte van den z.g. Vogelkop en behoorende tot de Arfakkers (zie aldaar en *PAPOEA'S*).

MENARI. Zie **MUZIEK EN MUZIEK-INSTRUMENTEN**.

MENDALAM. Noordelijke zijtak van de Kapoeas, rivier op Borneo's Westkust. Zij valt in de Kapoeas ongeveer 400 Eng. mijlen van de monding der hoofdriever, die aldaar reeds moeilijk bevaarbaar wordt, en op ongeveer een groot half uur stoomens van Poetoës Sibau. De Mëndalam is niet breed, maar diep en kan in den benedenloop met stoombarkassen worden bevaren. Aan de rivier wonen verscheidene Dajak-stammen, met name de Kajans; mededeelingen omtrent hen gaf Dr. A. W. Nieuwenhuis in *T. Bat. Gen.* XL, 1898, bl. 517 vlg.

Zie J. J. K. Enthoven. *Bijdragen tot de geographie van Borneo's Westerafdeeling*, bl. 22 vlg.

MENDANG KAMOELAN. Desa op Java, district Kradénan, afd. Grobogan, residentie Semarang; volgens de overlevering zou de hoofdplaats van het oude gelijknamige rijk in de nabijheid dier desa gelegen hebben en zelfs wordt als de plaats, waar de kraton lag, een kleine, omheinde ruimte in het bosch aangewezen, dicht bij de grens met Rêmbang, waar een riviersteen in den grond ligt. Het mag e hter betwijfeld worden dat in deze dorre en aan water arme streek een belangrijke plaats zou gelegen hebben; men heeft gegist, dat de plaats van het oude Mëndang Kamoelan gezocht moet worden, dáár waar zich thans nog de ruïnen van Prambanan (zie aldaar) bevinden.

Het oude Hindoe-rijk Mëndang Kamoelan wordt in de Javaansche babads genoemd als de oudste en belangrijkste staat, die in de Hindoe-periode op Java gevestigd was. Daaraan zal wel ten grondslag liggen dat Mëndang, niet Mëndang Kamoelan, de naam was van de hoofdplaats van het oude Hindoe-rijk Mataram, dat ongeveer 900 n. Chr. op Midden-Java bloeide (zie *MATARAM*). Vgl. *Veth*, *Java*, 2e uitg. I, bl. 45.

MENDAWAI of *Katingan*. Rivier op Borneo's Zuidkust (zie *KATINGAN* en *BORNEO* IVD). De streken aan de Mëndawai behoorden vroeger

tot het rijk van Bandjërmasin, doch werden in 1826 aan Nederland afgestaan en onder een afzonderlijk hoofd gesteld; zij vormen thans het district Mëndawai van de onderafdeeling Sampit der afdeeling Koeala Kapoeas (residentie Zuid- en Oosterafdeeling van Borneo).

MENDES PINTO. Zie **PINTO** (**MENDES**).

MENDIKAI (MAL.). Zie **OTRULLUS**.

MENDIT (of *WENDIT*). Veel bezochte badplaats, op 6 K.M. van Malang gelegen. Men vindt er ook eene apen-kolonie.

MENDJANGAN. Zuidelijkste modderkaap van de residentie Palembang, tusschen de Mësoedji (grensrivier met de Lampongsche Districten) en de Siloempoor gelegen.

MENDJANGAN (JAV.). Zie **HERTEN**.

MENDJËR (*TĒLĀGĀ*). Kratermeer op de Zuidhelling van den G. Sërodja (zie *DIËNG*).

MENDOET (**TJANDI**). Tempel in het district Moentilan, residentie Kedoe, aan den linkeroever der Ello, even boven hare vereeniging met de Progo dicht bij de Boro-boedoor (afstand $2\frac{1}{4}$ K.M.), in 1836 op last van den resident Hartmann van de bedekkende aarde en steenen gereinigd. In het binnenste zijn nog drie groote beelden; in het midden een groot, 14 voet hoog, met den zetel uit één stuk gehouwen, zittend Boeddhabbeeld, en aan weerszijden een eveneens zittend beeld, 8 voet hoog, voorstellend een Bodhisattwa. Daar de ingang veel te klein is om de beelden te kunnen doorlaten, moet de tempel om hen heen gebouwd zijn. Aan de buitenzijde bevinden zich Bodhisattwa's en Tara's, in het voorportaal Koewera en Hariti. De Tjandi Mëndoet, door dr. Brandes het juweel onder de oudheden van Midden-Java genoemd, is grootendeels gerestaureerd.

Literatuur. Een volledige literatuuropgave is te vinden in *Rapp. Oudh. Dienst* 1914 p. 257—261; in het bijzonder verdienen vermelding: Brandes in *Not. Bat. Gen.* 1900, Bijl. X; 1902, Bijl. XIII en XV; *Rapp. Oudh. Comm.* 1904, p. 159—170. Kersjes en Den Hamer, De Tjandi Mendoet voor de restauratie (1903); Foucher in *Bull. Ec. fr. d'Extr. Or.* 9 (1909) p. 45—47; Van Erp in *Tijdschr. Bat. Gen.* 51 (1909) p. 477—493 en 52 (1910) p. 109—122.

MENDOJO. District van de afdeeling Djëmbra-na, residentie Bali en Lombok.

MENDONG. (JAV.) Een rietachtig gras, dat in Midden Java (Kedoe) aangekweekt wordt en als grondstof dient voor de matten-industrie. (Lat. *Fimbristylis globulosa* K.) Alleen in het regentschap Wonosobo worden meer dan 100 000 matten per jaar vervaardigd. Zie ook **FIMBRISTYLIS**.

Literatuur: Verslag van het Vezelcongres gehouden te Soerabaja van 3—8 Juli 1911. Deel I, eerste gedeelte, pag. 190.

MENĠGAN (JAV.). Zie **EXCOECARIA AGAL-LOCHA**.

MENĠS. District van de contrôle-afdeeling Tjaringin, regentschap en afdeeling Pandëglang, residentie Bantam. Het district heeft eene oppervlakte van 439.63 K.M.² en telt 65 desa's. De hoofdplaats van het district is tevens standplaats van den controleur en van den patih. Het district telde volgens de laatste volkstelling (1905) 54.000 inwoners, w. o. 50 Europeanen en 200 Ghineezen; de hoofdplaats 2350 in woners, w. o. 28 Europeanen en 200 Chinezen

MENFAT (Kei-eil.). Zie DUIF.

MĒNGGALA. Hoofdplaats van de afdeeling Sĕpoetih-Toelangbawang, en de onderafdeeling Toelangbawang der residentie Lampongsche Districten en als zodanig de woonplaats van den assistent-resident. De plaats, die het midden houdt tusschen een kampong en een inlandsche stad, is aan weerszijden van de Wai Toelangbawang gebouwd, ongeveer 100 K.M. van den mond dezer rivier in de Java zee, een weinig beneden het punt, waar deze rivier uit de vereeniging van Wai Kanan en Wai Kiri ontstaat. De kota is ongeveer $3\frac{1}{2}$ K.M. lang en alleen aan de Zuidzijde wat uitgebouwd. Het is de volrijkste en drukste plaats van het gewest en draagt een zuiverder Lampongsch karakter dan de kleinere hoofdplaats Tĕlĕkbĕtong. Het aantal inwoners bedraagt ongeveer 11.000, hoofdzakelijk Lampongers, maar daarnaast eenige Palembangers, Boegineezen en enkele Japanners. Het ligt aan den grooten weg naar Tĕlĕkbĕtong, terwijl een andere weg naar het W. wordt getraceerd over Martapoerō aan de Komĕring naar Batoeradja aan de Ogan, vanwaar aansluiting wordt verkregen met het wegennet van Palembang. Over tal van kleinere wegen worden waren uit de omgeving hier aangebracht, voornamelijk uit de Rĕbangstreek, het eigenlijke achterland. De hartader van het verkeer is echter de rivier en hieraan heeft Mĕnggala haar drukke handel dan ook te danken. Het is o. m. een stapelplaats voor boschproducten, zooals damar en rotan, verder van peper en vooral van hout, waaronder het uitstekende tĕmbĕsoe uit de onderafdeeling Toelang Bawang. De houtexploitatie geschiedt nog zeer onvoldoende en is veel in handen van speculanten. Vele handelaars zijn tussenpersonen van enkele kongsi's op Java. In 1913 bedroeg de waarde van den houtuitvoer $\pm$ f 132.000, in 1914 niet meer dan f 46.000. Langen tijd ontbraken pasars en warongs en liepen de handelaren met hun waren van kampong tot kampong, terwijl het vervoer per prauw van de kust naar het slechts 94 K.M. de rivier op gelegen Mĕnggala bij Oostenwind 6 tot 8, bij Westenwind soms 15 dagen duurde. Sedert de booten van de Kon. Paketv. Mij. geregeld de rivier opvaren en de plaats aandoen, vestigden zich vele kleine ondernemers langs de rivier, nam de handelsbeweging sterk toe en daarmee ook het vertier in Mĕnggala. De vermindering van de peperopbrengst van het achterland, maar meer nog de betere ligging deed Tĕlĕkbĕtong vooruitgaan ten koste van Mĕnggala. Een oogenblik scheen deze achteruitgang tegengehouden te zullen worden door den aanleg van een spoorweg, aansluitende bij de centrale lijn, doch deze plannen zullen niet worden uitgevoerd. De booten van de K. P. M. doen de plaats reeds niet meer aan. Particuliere bootjes onderhouden de verbinding met Palembang, Djambi, Banka en Singapore.

MĒNGKOEDOE (MAL.). Zie BĒNGKOE-DOE.

MĒNGKOEWANG (MAL.). Zie PANDANUS.

MĒNGWI (MĒNGOEI). Een der voormalige landschappen van Bali, gelegen tusschen Tabanan, Badoeng en Gianjar. In 1891 werd het veroverd en zijn gebied verdeeld tusschen de omliggende rijkjes. Het grootste gedeelte daar-

van ressorteert thans onder de onderafdeeling Badoeng en vormt daarvan het district Mĕngwi. Zie BADOENG en BALI.

MĒNINTING. Collectiefnaam in het Javaansch voor IJsvogels, behorende tot het geslacht *Alcedo*, b. v. *Mĕninting*, *Alcedo beryllina*. Op Oost-Sumatra heet *Alcedo meninting* bij de Maleiers Tinting soengei. Dit fraaie vogeltje doet denken aan den Nederlandschen ijsvogel wat kleur betreft, doch vleugels, kop en wangen hebben een blauwen grondtoon; het bereikt de grootte van een sijsje ongeveer. Komt op de Groote Soendaeilanden veelvuldig langs rivieren en zeekust voor. (Zie IJSVOGEL).

MĒNIRAN (JAV.). Zie PHYLLANTHUS NIRURI en PHYLLANTHUS URINARIA.

MĒNJAN (MAL., JAV., SOEND., BAL.). Zie STYRAX BENZOIN.

MĒNJAN ARAB (BATAV. MAL.). Zie MOES-TAKIM.

MĒNJAN (KAJOE) (JAV.). Reukhout van sommige *Canarium*-soorten.

MĒNJAWAK. Javaansche naam voor soorten van het hagedissengeslacht *Varanus* (zie onder VARANIDAE), waranen of bijawak (zie aldaar).

MĒNOENGOEL (MANOENGOEL). Riviertje aan Borneo's Zuidoostkust, uitmondend in de Pamoekan-baai. Het stroomgebied vormde vóór 1905 een zelfbesturend landschap, thans behorende tot het district Sampanahan van de onderafdeeling Tanah Boemboe der afdeeling Zuidoostkust van Borneo.

MĒNORĒH. Vroegere naam (tot 1901) van het district Salaman (zie aldaar) residentie Kedoe.

MĒNORĒH (MINORĒH-) GEBERGTE, tot $\pm$ 1000 M. hoog gebergte, dat de Z.W. afsluiting vormt van het hoogdal van Kedoe; over den hoofdkam loopt de grens met het voormalig landschap Bagĕlĕn en met de residentie Djokjakarta. De Boroboedro is op een der voortopjes gebouwd en vandaar heeft men een raai gezicht op het geheele Mĕnorĕh-gebergte.

MĒNSALA- (MĒNSALAR-, MARSALAH-, MANSULAR-, MOESALA-) **GROEP.** Groep van eilanden, gelegen voor de baai van Tapanoeli, W.kust van Sumatra. Het grootste dier eilanden is het bergachtige Mensala, ongeveer 9 K.M. lang en 2.7 K.M. breed, met de gelijknamige kampong, door Maleiers en Niassers bewoond. Het is nagenoeg geheel met bosch bedekt; aan de N.W.zijde is een schoone, hooge waterval, waarvan de witte streep op uren afstands reeds te zien is. De Tadjoen stort zich hier van 55 M. hoogte langs een steilen heuvel in zee. De gemiddelde breedte van den waterval bedraagt 15 M., maar is in den regentijd veel meer. Het eiland is door de hoofden van Siboga in erfpacht afgestaan; er is eenige aanplant van muskaatnoot. De groep bevat voorts: Laboean barat, Silaboe kĕtjil, Silaboe bĕsar, Kalimantoeng kĕtjil, Kalimantoeng bĕsar en eenige kleine eilanden. K. bĕsar en S. bĕsar zijn bewoond.

MENSCHAPEN. Zie ORANG OETAN.

MENSCHENOFFERS. Vóór de actie van het Nederlandsch-Indische Gouvernement onder het bestuur van den G.G. van Heutsz, bestond het menschenoffer nog onder vele volken van den Archipel. Uitvoerige berichten hebben wij

daaromtrent van verschillende Dajakstammen, van de Toradja's van Midden-Celebes, van de Minahasa, van de Niassers. Bij andere volken vinden wij nog sporen van deze gewoonte (zoals bij de Bataks), die ons doen besluiten, dat ook zij het menschenoffer hebben gekend. De berichten van oude schrijvers doen ons soms zien, hoeveel er in dit opzicht, onder meer door de invoering van den Islam, veranderd is, voordat de Regeering voorgoed aan deze barbaarsche gewoonte een einde maakte. Zoo vertelt een Spanjaard, Urdaneta, die als mede-afgevaardigde van den radja van Djilolo in 1532 den Banggai-archipel bezocht, dat hij daar kwam juist toen de vorstin gestorven was. Gedurende de veertig dagen, die hij er doorbracht, werden voortdurend mannen en vrouwen, vooral vrienden en verwanten, ter doodgebracht om haar in de andere wereld te dienen. Hun aantal bedroeg meer dan 150. Veertien weken duurde de slachting. Die lieden werden geworgd, dan een korten tijd in het paleis opgehangen, en tenslotte met een gewicht aan de voeten in zee geworpen.

Vooraf bij den dood van vorsten en aanzienlijken werden menschenoffers gebracht. In de rijken Timor en Sonebait heerschte eertijds de gewoonte om bij de begrafenis van een vorst een of twee levende slaven met eenige mondbehoeften in het graf te sluiten. Op Savoe werden bij dergelijke gelegenheden slaven van den overledene gedood. Deze voorbeelden zouden met vele te vermeerderen zijn. De bedoeling van deze menschenoffers was om aan de overledenen een dienaar, gezelschap mee te geven. Men denkt zich bijkbaar de ziel van den overledene ontstemd over zijn afsterven, en om te voorkomen dat zij een of meer harer familieleden zal meenemen naar het zielenland, geeft men haar gezelschap door een slaaf te dooden. Wanneer het menschenoffer gebracht wordt door middel van koppensnellen (zie aldaar), dan zou de beteekenis van dit menschenoffer ook kunnen zijn: aan den overledene een cachet van dapperheid te geven.

Bij begravingen van grooten treft men hier en daar ook onbloedige menschenoffers aan, in dezen zin, dat een slavengezin wordt aangevoerd om het graf van den voornamen overledene te bewaken. Zij worden dan geheel beschouwd als diens metgezellen; zij mogen nemen wat zij willen, want men beschouwt hen als geesten. Wanneer het groote doodenfeest is gevierd, d.i. wanneer de ziel van den overledene voor goed naar het zielenland is gegaan en men haar dus niet meer heeft te vreezen, wordt het slavengezin van zijn taak ontslagen en is daarna vrij. Misschien hebben wij de Badoej's (zie aldaar) in Bantën wel te beschouwen als zulke grafwachters, het gezelschap van de oude Javaansche vorsten.

Menschenoffers komen ook voor naar aanleiding van aardbevingen of andere onrustbarende natuurverschijnselen, om met zulk een offer den toorn der goden te bezweren; voorts bij den aanleg van een groot bouwwerk, een groot huis (tempel), een brug en dergelijke. Onder den hoofdstijl van zulk eene woning werd dan een mensch levend begraven. De bedoeling was het bouwwerk stevig te maken door het te bezielen met de levenskracht van het slachtoffer, dan wel een offer te brengen aan de geesten der aarde. Dit geloof zit zóó diep bij de Indonesiërs, dat

wanneer het N. I. Gouvernement het een of ander groot bouwwerk onderneemt, er altijd geruchten gaan, dat naar een slachtoffer wordt gezocht, om dit werk krachtig te maken en te doen gelukken.

Een bijzondere vorm van menschenoffer is het weduwenoffer. Buiten Java en Bali kwam het niet voor. Dit doet vermoeden, dat dit offer onder Hindoe-invoerd in Indonesië is ingevoerd. Sommigen meenen te mogen aannemen, dat het eertijds in den geheelen Archipel zou hebben bestaan. Twee berichten daaromtrent zijn er, een van Bima en een van de Orang Bënoewa van Malaka. Beide berichten zijn echter nooit nader bevestigd. Waar de familie op matriarchalen grondslag berust is voor het weduwenoffer nauwelijks plaats.

In Polynesië komt het weduwenoffer niet voor, wel in Melanesië. Op Java kwam het weduwenoffer bij vorsten, zelfs na de invoering van den Islam, tot in de 17de eeuw voor, en op Bali werd het eerst in de laatste jaren onder pressie van het N.I. Gouvernement afgeschaft. Chineesche berichten in de Annalen der Ming-dynastie leeren ons, dat op Java vaak vrouwen en bijzitten zich met de dooden deden verbranden, vooral in de kringen van hoofden en aanzienlijken en dat zij zich voor die gelegenheid uitkosten met lijfsieraden en schoone kleeding. Cavendish, die in 1588 Balambangan bezocht, verhaalt hoe daartoe lande de vorstelijke weduwen zichzelf eenige dagen na de begrafenis van kant maakten door zich met krissen te doorsteken. Volgens Valentijn werden in 1691, bij gelegenheid van den dood des vorsten, in dat rijk 270 van zijne 400 vrouwen gekrist, „geloovende dat nu hare ziel wel haast bij des overleden Princen ziel wezen zoude, dat zij door hun gestadig roepen van kami datang Soesoehoenan, dit is, wij komen Soesoehoenan, schenen uit te drukken.”

Literatuur: Tiele, Bijdr. T. L. V. 1879, III, blz 26; Veth. Het eiland Timor, blz 44—45; Donselaar in Mededeelingen Zendelinggenootschap, XVI, blz 314; Roos. Het eiland Soemba, Verhandelingen Bat. Gen. Deel 36, 1872 blz. 59; Verhandelingen Bat. Gen. deel 30, 1863 blz. 43; Groeneveldt, Notes, blz. 40 en 52; Twee vermaarde Scheeps-togten van Thomas Cavendish, in de Naukeurige verzameling der Zee en land-reysen uitgegeven in 1707 door Pieter van der Aa. blz. 33; Friederich. Voorloopig verslag van het eiland Bali blz. 9 vlgg.

MENTAWEI-EILANDEN. Land beschrijving. Eilandengroep aan de Westkust van Sumatra, 90 tot 140 K.M. daarvan verwijderd, tusschen 0°55' en 3°20' Z.B. en 98°35' en 100°30' O.L.

De groep bestaat uit 4 groote eilanden: Siberoet, Sipoera en Noord- en Zuid-Pagai, waarvan de beide laatste samen ook wel Nassau-eilanden worden genoemd. Aan elk dezer wordt een afzonderlijk artikel gewijd. Daaromheen liggen verschillende kleinere eilanden en bovendien worden nog hiertoe gerekend de Zuidelijker gelegen eilandjes Poelau Sanding of Sandean (25,2 K.M. bezuiden Zuid-Pagai) en Poelau Mega of Trieste-eiland op ongeveer 4° Z.B. en 101° O.L., bij helder weder op ongeveer 22.5 K.M. afstand zichtbaar (Zeemansgids voor den Oost-Indischen Archipel Dl. I).

Het totaal der eilanden tot deze groep be-

hoorende bedraagt ruim 125: van de grootte der gezamenlijke eilanden is geen betrouwbaar cijfer op te geven: in het Kol. Verslag voor 1894 Bijl. A. worden de 12 Menta-wei-eilanden op ongeveer 3135 K.M.² gesteld en de 4 zoogenaamde Paggi (d. z. de Pagai) eilanden op ongeveer 1870 K.M.², terwijl een 50-tal dichter bij den wal gelegen eilandjes, deels tot de Batoegroep behorende, op 35.75 K.M.² geraamd worden. De totale oppervlakte komt dus ongeveer overeen met die van onze provincie Noord-Brabant.

Sibëroet en Sipoera worden van elkaar gescheiden door de Zeebloemenstraat of Sea-flowers-Street (Ogak Kaiboeroe), die ongeveer 13 K.M. breed is, Sipoera van Noord-Pagai, door de 22 K.M. breede Nassau-straat (Ogak Saripangan) — Noord- van Zuid-Pagai, door de Straat Sikakap (Polo Tikako), die 3.7 K.M. lang en gemiddeld 0.5 K.M. breed is, — Zuid-Pagai van Poelau Sanding, door de Addington-straat, welke feitelijk geen straat, maar open zee is.

De groote eilanden zijn van vulkanische gesteldheid, de kleinere zijn oorspronkelijk beneden de oppervlakte van het water door koraaldieren gevormd en door opheffing boven den waterspiegel verschenen¹⁾. Zij zijn met heuvels en bergen bedekt, die bijna overal aan de W. en Z. zijde der eilanden steil in zee vallen, overigens slechts hier en daar in moerassige laaglanden overgaan. De bergreeks volgt de lengte-as van de groote eilanden en verheft zich het hoogst op Sibëroet, alwaar de bergen zich tot 200 M. en hooger verheffen: in het midden van het eiland is zelfs een berg, welks top 345 M. hoog is. Op de andere eilanden zijn de bergen lager en zonder uitstekende toppen: slechts aan de O. kust van Sipoera vertoont zich één enkele, op zichzelf staande verheffing, de Mangkodjo, wegens hare eigenaardige gelijkenis op een fez „De Turksche muts” geheeten. De laaglanden, ontstaan door aanslibbing uit de riviertjes, die van het gebergte komen, zijn meestal moerassig; daarentegen worden langs de Straat Sibëroet, de Zeebloemen-straat, op verscheidene gedeelten van de O. kust van Sibëroet, Sipoera en Zuid-Pagai smalle zandige stranden aangetroffen. Het land is geheel met bosch bedekt; sporen van ontginning worden haast niet aangetroffen. Aardbevingen komen veelvuldig voor: de Straat Sikakap, voorheen voor een deel de benedenloop van de Tikako-rivier vormend, zou haar ontstaan aan een aardbeving te danken hebben.

De bewoners onderscheiden twee scherp van elkaar gescheiden jaargetijden: 1e. de roera, d.i. de droge en warme tijd met veel O.- en Z.O.-winden, 2e. de anggaoe, d.i. de stormachtige en regentijd met bijna uitsluitend W.- en N.W.-winden. Langdurige droogte is er evenwel onbekend, en bovendien valt er in den drogen tijd veel dauw. Land- en zeewinden heerschen regelmatig en temperen de hitte. In het algemeen is de temperatuur gelijkmatig, het klimaat vochtig.

¹⁾ Thans heeft een zichtbare daling plaats.

Van 4 eilandjes benoorden de Simalapéh-baai op Sibëroet zijn er slechts 2 over; het eilandje Semebaai nabij Sipoera, is niet meer dan een zandplaat, die alleen met hoogwater onder loopt, evenals Djawa in 't Z.O. van genoemde baai, en 5 eilandjes nabij Noord-Pagai.

De eilanden bevatten veel baaien en inhammen, zoomede goede reeden, waar zelfs groote schepen een veilige ankerplaats met goeden ankergrond vinden, doch koraalriffen, die bij hoog water onzichtbaar en zelfs geheel onmerkbaar zijn, maken het binnenloopen moeilijk en soms gevaarlijk. Langs de geheele Oostkust, de Zuidkust van Sibëroet, en gedeeltelijk langs de Westkust van Noord-Pagai en Sipoera zijn ze hydrographisch opgenomen en in kaart gebracht (zie bovengenoemde Zeemansgids): de Westkust van Sibëroet en van Zuid-Pagai is van zee uit nooit door ons bereikt wegens de hooge zeeën en de zware deining van den Indischen Oceaan. Vele rivieren stroomden van de bergen; die, welke hun water aan de Oostkust in zee storten, zijn van meer beteekenis dan de andere. Voor de scheepvaart hebben zij echter geene waarde. De stranden van de groote eilanden zijn weinig bewoond: gewoonlijk bevatten ze tijdelijke nederzettingen van Maleiers: de omliggende eilandjes zijn wegens gemis aan zoet water onbewoond.

Eilandjes: behalve de vele kleine eilanden, vlak langs de O.kust, die haast niet te onderskennen zijn, Djelaban Djaoe of Si Kina, Mësingani, Djaoe-Djaoe, Tinopo, Sitanoesa, Soema, Mongo (O.); van Diemensland, Maes, Palm, Nassau, Verdam, Neumann, Cornelia, Anna, Johan Marie, namen ontleend aan het état-major van de „Java”, aan den begeleidenden controleur Neumann, en aan de kinderen van den 1en officier Palm, alle in de Veeckensbaai; Sibaroebaroo (Schildpadeiland), Toejoeng (Muskieten-eiland), Bigou, Bitodjat, Siopa bësar en këtjil of de Reigers-eilanden (W.).

Bevolking. Alleen de vier groote eilanden zijn voortdurend bewoond; de getalsterkte hunner bevolking bedroeg in 1907 ongeveer 17000 zielen, waarvan de eilanden Sibëroet, Sipoera, Noord-Pagai en Zuid-Pagai respectievelijk toen ongeveer 10.000, 3500, 2000 en 500 telden. Wat hun uiterlijk betreft, schijnen de bewoners niet onbelangrijk van het gewone Maleische type af te wijken en meer naar het Polynesische ras te trekken. Von Rosenberg, die zes maanden onder de Menta-wei's vertoefde, vergelijkt hen bij de bewoners van Hawaï en de Marquesas; hunne lengte bedraagt 1,4 tot 1,6 meter, de vrouwen zijn over het algemeen opvallend klein; hun huidkleur is eenigszins geelbruin met olijfgroene tint; de oogen zijn bruin, amandelvormig, de ooghoeken aan de neuszijden naar beneden gericht; het haar is fijn, lichtgeel, zelden gekruld en gitzwart; op Noord-Pagai vond Sterk ook menschen met kroesig haar. De baard, die van nature dun is, wordt zorgvuldig uitgetrokken, zoo ook de haren op andere plaatsen van het lichaam. Dat het uittrekken der oogharen oorzaak is van sommige oogziekten, wordt door deskundigen vermeld. De neus is breed en eenigszins plat, de mond schijnt minder vooruitstekend te zijn dan bij de Maleiers. Daar zij de gewoonte niet hebben om hunne tanden, — die driehoekig met hamer en beitel afgekapt worden, — zwart te maken, zijn deze helder wit, in sterke tegenstelling met de zwarte tanden, die de Maleiers kenmerken. Het tatoueren is bij de bewoners dezer eilanden in gebruik, bij de mannen over het geheele lichaam, met uitzondering van de handpalmen en de voe-

ten; bij de vrouwen blijft het gelaat vrij; de bewerking wordt reeds bij kinderen van jeugdigen leeftijd begonnen, doch op Noord-Pagai zouden zij daarvan zijn vrijgesteld; het patroon der tatouëring is voor de onderscheidene dorpen verschillend. De kleding bestaat bij de mannen alleen in den schaamgordel van boomschors, om de lendenen gewonden en tusschen de beenen doorgehaald; de wijze van dragen van dien schaamgordel is evenzoo voor verschillende plaatsen karakteristiek. Een spits toeloozend hoofddeksel van palmladeren met zeer breede randen bedekt het hoofd. Sommigen dragen ook wel bij slecht weder een stuk boomschors over de schouders, met een gat om het hoofd doortesteken. Binnenshuis dragen de vrouwen een vierkant stuk boomschors of een lap katoen om het middel; buitenshuis bedekken zij schouders en borst met een korten mantel van uitgefalden pisang-bladeren; de jonge meisjes dragen dezen mantel niet, maar wel, evenals andere vrouwen, een rokje van pisang-bladeren om het middel. De kleding wordt vernieuwd, wanneer zij verrot is en uiteen valt. Een driekante muts van sagobladscheeden of palmladeren bedekt haar hoofd. Meer en meer komen bij de vrouwen katoenen stoffen in gebruik. Mannen en vrouwen versieren het hoofd en de ooren met bladeren en bloemen, vooral kembang sêpatoe, dragen somwijlen zeer talrijke hals- en armringen van koralen, schelpen en koperdraad en om het midden banden van geel of rood geverfde rotan. Bijrouw worden de sieraden afgelegd en door de weduwen eene kleding van breede bananen-bladeren gedragen. Het haar wordt dikwijls met klapperolie ingewreven, gewoonlijk los over de schouders hangend gedragen of in een knoop op het achterhoofd samengebonden; het wordt echter ook wel boven het voorhoofd in een rechte lijn van den eenen slaap tot den anderen afgesneden.

De woningen zijn alle op eenige voeten hooge bamboe-palen gebouwd en zien er stevig uit; sommige zijn voor een 30- tot 40-tal huisgezinnen bestemd, andere dienen voor woning van slechts één gezin, terwijl nog een kleinere soort in het bijzonder tot minnekoozen bestemd schijnt. Zij zijn in een voor- en een achtergedeelte verdeeld; in de groote huizen, van welke sterk bevolkte kampongs er 3 tot 4 bezitten, en die van 56 tot 62 meter lang en van 10 tot 12 meter diep zijn, beslaat het eerste de geheele voorzijde van het huis, terwijl het achtergedeelte zoovele vertrekken bevat als er huisgezinnen zijn, welke daarin hunne kook- en slaappleatsen hebben. Sommige dier huizen hebben van 1½ tot 2 meter hooge, rechtopstaande zijwanden; bij andere verheft zich het met palmladeren gedekte dak onmiddellijk van den vloer; de vierkante gaten, die als deuren en vensters gebruikt worden, zijn dan in het dak aangebracht. Stellingen of bruggen van bamboe, eveneens op palen, langs trappen bereikbaar, en zich langs de geheele lengte van het gebouw uitstrekkende, geven tot de deuren toegang. De huisbouw vordert dikwijls veel tijd; een boom in 't bosch gekapt en naar het dorp gesleept, blijft halverwege ongebruikt liggen, wanneer een slang over of langs het pad kruipt, dat men volgt. Sommige deuren hebben eene

grendelsluiting en zijn hier en daar versierd met afbeeldingen van dieren; in alle huizen vindt men schedels van gedooide dieren, als offers voor de booze geesten. Op Noord-Pagai zag Dr. Sterk een huis met een brug langs de 4 zijden en een midden-gang van 1½ meter breed, links en rechts naar de kamers leidende en uitkomende op een achtergalerij; deze was het verblijf voor vrouwen en kinderen, overdag; een andere vierkante ruimte was bepaaldelijk voor de mannen bestemd. Waar de woningen tot zeer onregelmatige dorpen (lalagai) vereenigd zijn, liggen deze altijd aan een bevaarbaar riviertje of kreekje, doch met het oog op de veiligheid veelal ver stroomopwaarts.

Van de Mentaweers wordt gezegd dat zij, ofschoon levendig van aard, toch zachtzinnig zijn en niet licht tot drift of toorn geneigd. Raffles vond hen „nog beminnelijker en, zoo mogelijk, nog ongekunstelder” dan de Niassers. Echter vermeldt men van hen het gebruik om voor sommige feesten zich naar een ander eiland of naar een andere kustreek van hun eigen eiland te begeven en daar een of meer menschen met hunne gewoonlijk vergiftige pijlen te dooden; wanneer dat gelukt is, keeren zij naar hunne woonplaats terug. Moeten zij echter gedurende eenige dagen te vergeefs wachten, dan vergeenoegen zij zich hunne pijlen op een kokosboom afteschieten. Tevens bestaat de gewoonte om in de buurt een mensch te gaan schieten, ten einde een zijner lichaamsdeelen te kunnen begraven onder de palen van een nieuw te bouwen huis.

Hunne godsdienstige begrippen bestaan in het geloof aan booze geesten, die het heelal vervullen, maar voor wie zij weinig eerbied hebben; tempels of godenbeelden worden niet bij hen aangetroffen; wel bezitten zij een Katschaila poekoeatan, een uit een grooten besneden bamboe-cylinder bestaand en in 't bosch opgericht heiligdom, met lappen bont doek, bloemen en bladeren versierd; bij grootere tochten ter zee wordt hier geofferd door 't aanbrengen van nieuwe versierselen.

Bij de geboorte van een kind is het de gewoonte, dat de ouders zich en het kind met bloemen en bladeren versieren. De navelstreng wordt afgebonden, afgesneden, met asch bestreken en in een bamboe-koker bewaard; de eigenaar beschouwt den inhoud als een heilig stuk en het wordt hem in zijn graf medegegeven.

Terwijl de omgang tusschen ongetrouwden zeer vrij is en het niet als schande beschouwd wordt als een ongetrouwde vrouw moeder wordt, is echebreuk ten strengste verboden en wordt zelfs met den dood gestraft bij den man, met de straf om verder in ongetrouwden staat te leven bij de vrouw. Echtscheiding is onbekend; een man mag zijn vrouw wel verkoopen, maar hij wordt daardoor niet vrij. Weduwnaars zouden slechts met weduwen en weduwen met weduwnaars kunnen trouwen. Huwelijken, — die gesloten worden door een kip den kop afteslaan, waarna de doekoen onder luid geschreeuw het huwelijk als voltrokken verklaart, — worden niet dikwijls en gewoonlijk slechts tusschen personen van gevorderden leeftijd aangegaan; de man is veelal tusschen de 40 en 50 jaar en geheel getatouëerd, daar men anders geen eerbied heeft voor zijne vrouw. Het komt ook wel voor,

dat een huwelijk gesloten wordt doordien man en vrouw gedurende eenige dagen ter vischvangst gaan in een prauw, die met groen en bloemen getooid is.

De bewoners van Sipoera meenen, dat de zielen na den dood naar P. Sètan verhuizen en daar booze geesten worden. Uit vrees voor de onderaardsche geesten worden de lijken in een daartoe bestemde plaats van het bosch in een stevige stelling van latwerk geplaatst, die op de benedenste takken der boomen bevestigd wordt, waarna de dragers zich zoo spoedig mogelijk verwijderen, omdat men deze plaatsen een door de booze geesten gezocht verblijf noemt; de plek wordt alleen bezocht, als een lijk moet worden bijgezet. In enkele gedeelten der Pagai-eilanden worden de lijken, tusschen katoenen lakens, in een ondiepen kuil begraven en met aarde, bladeren en zware takken bedekt, maar deze manier schijnt niet van inheemschen oorsprong. In verband met de geestenvereering staan ook het raadplegen van het orakel door de beschouwing van de ingewanden van vogels en zekere verbodsbepalingen, die zij met verschillende stammen van de Indische en van de Zuidzee-eilanden gemeen hebben; de gewoonte, pantang, hier poenen genaamd, bestaat namelijk, dat zij bij talrijke en zeer verschillende gelegenheden in hunne kampong moeten blijven, niemand in hun dorp, ook niet in hunne woning mogen toelaten, niets mogen geven of aannemen, zich van sommige spijsen moeten onthouden en geen handel mogen drijven. Van tijdrekening schijnen zij weinig begrip te hebben; zij onderscheiden slechts 2 jaargetijden: a k a u, aldus genaamd naar een landkrab, die in Mei uit den grond komt, en r o e r a u, naar den Z.W.-wind, die in het 2e jaargetijde heerscht.

De Mentaweiers leven in eendracht met de bewoners van hunne buurtschap, maar tegenover alles wat daarbuiten huist toonen zij zich vijandig. Hunne huizen of kampons versterken doen zij niet, maar wel zijn zijzelf nooit ongewapend, met welk vriendschappelijk doel zij ook uitgaan. Jacht en visscherij, waaraan ook de vrouwen deelnemen, zijn hunne voornaamste bezigheden en tot voor kort waren zij ook zeeroovers; meestal meenden zij eene geldige reden te hebben om een of andere prauw aan te vallen, en vaak gaven de bedriegerijen, waaraan zij van den kant der Maleische handelaars bloot stonden, aanleiding tot hunne hostile houding; wanneer er op hunne kusten een schip strandde, werd het zonder mededoogen buit verklaard. De gemeenschap, van welken aard ook, die zij met elkander onderhouden, geschiedt in prauwen langs de kusten, want de eilanden zijn zwaar begroeid en de boschpaden niet talrijk. De voornaamste wapens der Mentaweiers zijn boog en pijl, de boogpees van boomsehors, op Noord-Pagai van dunne rotan of van gevlochten rotanrepen, voorts lansen en messen en houten schilden; het ijzerwerk, bij de vervaardiging benodigd, wordt, daar het smeden hun onbekend is, door slijpen en vijlen in den verlangden vorm gebracht.

Het hoofdvoedsel der Mentaweiers is sagoe, met zeewater in bamboekokers gekookt en met geraspte kokosnoot vermengd; rijst wordt door hen niet verbouwd; zij wordt echter soms

ingevoerd en is dan zeer gewild. Zout bereiden zij niet en alleen het in zeewater opgeloste gebruiken zij. In hunne spijsen zijn zij niet kieskeurig, zoodat zij zelfs het vleesch van apen, krokodillen, ratten en slangen nuttigen; een voornaam voedingsmiddel is de visch. De landbouw staat op zeer lagen trap; sagoe- en vruchtboomen worden aangeplant en aardvruchten gekweekt; suikerriet wordt verbouwd maar suiker wordt niet bereid; palmwijn evenmin. Tabak, obé, wordt eveneens aangeplant en zoowel door mannen als vrouwen gerookt; de mannen rooken uit pijpen, de vrouwen uit opgerold pisangblad; het sirih- en tabak-kauwen is onbekend. Zoowel mannen als vrouwen nemen aan den veldarbeid deel; lichamelijk sterk zijn ook de vrouwen en beide kunnen even vlug in een klapperboom klimmen. Wegbranden van het bosch ten behoeve van nieuwen aanleg is door godsdienstige voorschriften verboden; veeteelt bestaat niet. Grootte roofdieren en dikhuidigen komen op deze eilanden niet voor; het Sumatraansche hert en eenige aapsoorten behooren tot de grootste zoogdieren.

De vermaken der bevolking bestaan hoofdzakelijk in maaltijden, die bij groote feesten soms weken achtereen plaats hebben en ook wel door dansen worden afgewisseld, waarbij muziek wordt gemaakt met trommels van uitgeholde klapperstammen met leguaanvel bespannen.

De nijverheid is van geen belang: zij bestaat, buiten de inzameling van boschproducten, zooals vanzelf spreekt bij een volksstam, die als 't ware op het water leeft, hoofdzakelijk in het vervaardigen van vaartuigen uit een boomstam, die van 1½ tot 17 meter lang zijn, en van welke de groote, die meer dan 100 personen kunnen bevatten, masten hebben en zeilen van palmbladeren, terwijl op de kleinere gewoonlijk slechts bladeren van den kokospalm worden geplaatst om den wind op te vangen. De visscherij wordt, evenals de landbouw, ook door vrouwen verricht. De handel is niet meer dan ruilhandel met de bevolking van Sumatra's Westkust; geld wordt niet gebruikt en uithoofde van de boven beschreven onthouding en het raadplegen van het orakel kost deze handel heel veel tijd. Op Noord-Pagai vond Dr. Sterk in de kampons veel malaria-gevallen blijkende uit talrijke vergroote milt en die ontstaan door de moerassen in het binnenland en den koraalbodem der kusten; geneesmiddelen kent men voornamelijk in den vorm van bladeren, die uitwendig worden toegepast.

T a a l. Hoewel er eene schetsmatige beschrijving bestaat van een der dialecten der Mentawai-eilanden, namelijk van dat, hetwelk gesproken wordt op Si-Poera of Si-Kobo (Si-Kaubau), is het erechter nog zeer verre vanaf, dat men zich daaruit eene duidelijke voorstelling der taal kan vormen, al kan uit de bijgevoegde teksten wel het een en ander opgehelderd worden. Wat het klankstelsel betreft, zoo kunnen vóóraan en in het woord alle medeklinkers, (behalve de *h* en *w*), welke ook bijv. in het Maleisch voorkomen, optreden, ook de *tj*, *dj* en *nj*; de *ā*, (juister wel *ā*), schijnt evenwel eene in bepaalde gevallen gebezigde variant van *r* te zijn. Bovendien komt een klank voor

overeenkomende met de Hollandsche spirans, (welke soms afwisselt met de gutturale media), *g*, en in het dialect van de Nassau-eilanden ook de *f*.

Evenals in het Niasch beantwoordt die spirans (*gh*) gewoonlijk aan eene Mal. *d* tegenover eene Bataksche *g*. Eene Mal. *r*, beantwoordende aan *g* in de Philippijnsche talen, verdwijnt.

Onder de klinkers ontbreekt de *pépét*, welke door *è* vervangen is. Als sluiters kunnen, behalve vocalen, (ook twee-klanken, bijv. *atai*, lever), alleen optreden: *k*, *t*, *p*; *ng*, *n*, *m*. Volgens opgave komen ook de mediae *g*, *d*, *b* als sluiters voor; in de woord-opgaven echter komen zij slechts enkele malen als zoodanig voor, en dan altijd in vormen als: *bologbog*, *oydog*, *abab*, *dib-dib*, *dod-dod*, *rad-rad*. Zoo deze woorden juist gehoord zijn, (hetgeen vooral bij eene *d*, als sluiters, niet zeer waarschijnlijk is, eerder dus *rad-dat*, enz.), zou toch zulk een sluiters alleen in een zeer bepaald geval optreden. Eene sluitende *l* en *r* kunnen gespaard worden door een vocalischen na-slag, evenals in het Makassaarsch, bijv. *bákulu* = Mal. *bakul*, soort mand; *putère*, touw draaien of spannen, vormelijk gelijk Jav. *putër*; enz. Verdwenen zijn eene oorspronkelijk sluitende *h*, dus *tènga* = Mal. *tèngah*; en de slot-*s*, bijv. *lèpa* = Mal. *lèpas*; maar ook andere sluiters zijn hier en daar verdwenen, bijv. *usu*, rib, (= Mal. *rusuk*, *rusug*); enz. Zeer opmerkelijk is, dat de tenues¹ als sluiters kunnen, en in sommige gevallen moeten afwisselen met den gelijkslachtigen neusklank. Zoo kan het algemeen Mal. Pol. woord voor „regen”, dat in het Mal. den vorm (*hyudjan* vertoont als afzonderlijk woord, zoowel *uran* als *urat* luiden, en in bepaalde gevallen is de laatste vorm vereischte; evenals omgekeerd bijv. *mèrèp* voor *mèrèm*, slapen, (Jav. *mèrèm*). De woord-opgaven vertoonen van deze afwisseling de duidelijke sporen, bijv. *lumun*, mos M. P. *lumut*; *tolat*, been, Bat. *tulan*; *utak*, schuld, Mal. (*h*)*utang*; enz.

Tot woord-afleiding maakt de taal gebruik van prefixen en suffixen. Als prefix treden op: *ma*, tot vorming van adjectieven, als *maèru*, goed, van *èru*; *ma*, gevolgd door een neusklank, (overeenkomende met dezelfde vorming in andere talen); *mu*, in waarde gelijk Mal. *bër*, bijv. *muabak*, varen, van *abak*, boot; *mugolu*, toonen, van *golu*; *tu* en *ta* in den zin van Mal. *tër*; terwijl *pa* dient als causatief-prefix; *pa* en *pu* staan voorts bij nominale afleidingen tegenover *ma*, *mu*. Als suffixen komen voor: *i*, in dezelfde functie als in het Mal., Jav., enz., en *an* of *en*, (voor *èn*), dat blijkens het bovengezegde ook *at*, *et* kan luiden, bijv. *pèrèman*, slaapplek, bij *mèrèm*, slapen; ook wel te zamen met het prefix *pu*: *pukoman*, krop, van (*mu*) *kom* eten. Eindigt het grond-woord op eene vocaal dan wordt menigmaal eene *k*, *t*, na eene *u* of *o* ook eene *g*, of wel de spirans *gh* ingevoegd, welke mede-klinkers bij den tegenwoordigen toestand der taal als klinkerscheiders zijn te beschouwen.

Ook van het algemeen M. P. infix *in*, alsmede van andere vorm-elementen zijn sporen te vinden. Opmerkelijk is het gebruik dat de taal van het relatieve voornw. *si* maakt in verbinding met de prefixen *ma* of *mu*, om aan te duiden, dat de agens bezig is te doen, wat het

grond-woord aanduidt, dus eene schakeering van het durativum, bijv. van *ala*, nemen: *si rimanua ma-si-ala lò* (drinken) *oinan* (rivier, *matei*, (sterven), terwijl de menschen (water) haalden uit de rivier, stierven zij, welke vormen ook eenigszins bijwijze van deelwoorden gebruikt kunnen worden: *mangaman* (ijverig) *ekeu* (gij) *ma-si-surat*, gij zijt ijverig „schrijvende” = aan het schrijven. In de meeste gevallen evenwel vertoonen de werkwoorden geen prefixen, doch wel vervoeging.

De pronominale voorvoegsels zijn: *ku-*, (ik), *nu-*, (gij), *ta-*, (wij, incl.), *ra-*, (zijl.); dat v. d. 3den pers. enkelv., (dat in de bronnen niet vermeld wordt), luidt *i-*; in den 1sten pers. meerv. excl. en in den 2den pers. meerv. bezigt men de voorhechtsels van het enkelv., terwijl het volledige voornw. op het werkwoord volgt: *ku-agai kai*, wij weten het; *nu-agai kam*, gijl. weet het. Dewijl echter het pronominaal prefix van den 3den pers. enkelv. *i* vooral dikwijls verzwegen wordt, treedt meermalen eenvoudig het stamwoord zonder meer op. Ook bij intrantatieven kan vervoeging voorkomen; het schijnt wel, dat dit alleen in bepaalde gevallen geschiedt, ongeveer op dezelfde wijze als in het Makassaarsch en Boegineesch, bijv. *ta-pukóm*, laat ons eten! *ka* (in) *uma-m* (uw huis) *ku-kudu* van kudu zitten, blijven), *ka tubu-m* (uw lichaam = u) *ku-pukóm*, ik zal (of: laat ik) in uw huis wonen, ik zal (of: laat ik) met u eten; (de *m* van het voorvoegsel *mu* verandert in *p*, zoodat hier de substantief-vorm na het pron. voorhechtsel optreedt), *kaipa* (waarheen) *nu-ei*, waarheen gaat gij? (naast *mei*, gaan); e. z. Bij eene genitief-bepaling wordt het genitief-teeken *n* tuschen beide woorden gevoegd, tenzij het bepaalde woord op een mede-klinker eindigt en het bepalende met een mede-klinker begint. Is de begin-letter van het bepalende woord eene consonant, dan verandert de *n* in *t*, bijv. *bagha-t-kalaba*, het binnenste van eene boot; ook in andere gevallen komt die verwisseling wel voor; bij samenstelling ontbreekt dikwijls de *n* of de plaats-vervangende *t*. Het Mentawai'sch is stellig verwant met het Niasch, maar verschilt daarvan toch nog aanmerkelijk, hetgeen onder meer wel daaraan is toe te schrijven, dat het klank-stelsel gaver gebleven is; zeer groot is het verschil in den woorden-schat tusschen beide talen, Over 't algemeen maken vele Mentawai'sche woorden een vreemden indruk; zeer vele woorden uit den algemeenen taal-schat moeten verloren gegaan zijn, en door andere vervangen zijn; er is evenwel geen bewijs geleverd, dat behalve de gewone ontleeningen, daaronder ook woorden voorkomen van niet M. P. oorsprong. Letterschrift is bij de bewoners der Mentawai-eilanden geheel onbekend, van eene eigenlijke literatuur is dus geen sprake, al leven onder het volk ook verhalen, enz. voort.

J. C. G. J.

Geschiedenis. Onze vroegste bekendheid met de Mentawai-eilanden dagteekent van het begin van de 17e eeuw, toen Cornelis Pietersz. Cos, die in 1600 onder den Admiraal van Neck uit Holland was gevaren, de Pagai-eilanden aandeed, en vermoedelijk daaraan den naam van Nassau-eilanden gaf. Tot 1620 werden zij door vele andere Hollandsche zeevaarders bezocht, doch sedert blijkt daarvan niet

meer. Tusschen 1749 en 1757 poogden Engelsen zich op de eilanden te vestigen en er pepercultuur in te voeren, welke poging echter mislukte. Eene herhaalde poging op het einde van de 18e eeuw mislukte eveneens. Door den invloed van Sampono Lajer, hoofd van Pasar Malbro (Benkoelen), die zich in 1801 op Pagai gevestigd had, volgden in 1803 en 1804 verscheidene hoofden van Pagai het voorbeeld van Datoek Tjeréno, die zich radja van Pagai noemde, en zich aan het Britsche bestuur te Benkoelen had onderworpen. Na het einde van het Engelsche tusschenbestuur in 1825 werden de eilanden bij G. B. dd. 5 October 1825 no 5 tot een onderhoorigheid van het N. I. Gouvernement verklaard, en met de eilanden Nias en Batoe vereenigd tot een afdeeling van de residentie Padang. (G. B. 20 December 1825 no 18), welke creatie om redenen van bezuiniging in het volgende jaar werd te niet gedaan. In 1853 werd door de Indische Regeering besloten den Archipel eenmaal 's jaars door oorlogsschepen te doen bekruisen om aanrakingen met de eilanders te onderhouden. Dientengevolge waagden Maleiers het, zich aldaar te vestigen om plantsoenen van notemuskaat en peper aan te leggen. Zij moesten echter wegens de vijandige houding der bevolking hunne vestigingen weder verlaten. Niettegenstaande de herhaalde bekruisingen bleven het afloopen en plunderen van inlandsche handelsvaartuigen plaats vinden, en aangezien noch door militaire demonstratiën en tuchtigingen van schuldige kampongs, die der bevolking geen vrees inboezemden, noch door het sluiten van tractaten soevereiniteitsrechten konden worden uitgeoefend, zoodat een mogelijke inbezitting door een vreemde mogendheid niet zou kunnen worden belet, werd besloten tot een feitelijke inbezitting van de eilanden. Daarom werd in Maart 1893 een inlandsche posthouder geplaatst te Si Oban op het eiland Sipoera. Deze posthouder werd door de vijandelijke houding der bevolking echter in 1899 gedwongen zijn post te verlaten. Bij Gouv. Besluit van 2 Oct. 1901 no 28 werd Sawang Toengkoew in Straat Sikakap (tusschen N.- en Z. Pagai), als gunstiger voor den handel en ook gezonder dan Si Oban gelegen, tot standplaats van den posthouder aangewezen. In Augustus van dat zelfde jaar (1901) was reeds door het Rhijnsche Zendingsgenootschap tot de oprichting van een zendingspost te Sikakap besloten, waarvan de missionaris A. Lett de ziel was. In de nu volgende jaren waren er voortdurend moeilijkheden met de bevolking en moesten wegens berooving van Maleische handelaren in 1904 de kampong Si Matobé op Sipoera getuchtigd en de kampong Tarekan beboet worden. Ten slotte werd tot meer afdoend optreden besloten en in 1905 een officier, gesteund door militaire macht, tot civiel gezaghebber benoemd met standplaats te Saiba Sa Moekop. Sedert is men, zij het niet zonder verzet, voornamelijk op Noord- en Zuid-Pagai van 1907—1909 en op Sipoera en Siberoet in 1910, geregeld voortgegaan met het vestigen van ordelijke toestanden, den aanleg van wegen, enz. Den 20 Augustus 1909 werd de zendeling A. Lett, die het bestuur steeds tot grooten steun was bij de aanrakingen met de bevol-

king, bij eene poging om toenadering te bewerken tusschen het bestuur en de oproerige bevolking van de kampong Talapoelai op Zuid-Pagai verraderlijk vermoord. De hoofdaanleggers werden gevat en tot 12 jaren dwangarbeid buiten de Mentawai-eilanden veroordeeld.

De toestanden werden sedert 1910 steeds gunstiger, zoodat in 1915 de militaire bezetting van N.- en Z.-Pagai en Sipoera vervangen kon worden door gewapende politie. Op Siberoet liet het onwillige karakter der bevolking zulks nog niet toe. De in 1915 op den commandant der gewapende politie gepleegde moord had geen verdere beteekenis, de schuldigen werden door bevolkingspatrouilles gedood.

Bestuur. Een centraal bestuur werd vóór onze vestiging op de eilanden niet aangetroffen; in elk dorp vond men eenige hoofden, bejaarde, ten volle en fraai getatoueerde menschen, die echter niet boven de andere bewoners geëerd werden. De radja was meer raadsman dan bestuurder; in geval van oorlog en bij het al of niet handeldrijven met een aangekomen vaartuig had hij overwegend gezag. De koetek doelak scheen hoofdzakelijk ceremoniemeester te zijn bij feesten; de doekoen was de geneesheer, waarzegger en geestenbezweerder; de roebé hiba scheen een soort van adviseur te zijn, terwijl de bobok ngong de voorvechter was en de bevelen der hoofden aan de bevolking overbracht. Geschillen werden in vergaderingen der hoofden of der dorpsbewoners afgedaan, waarbij volgens de oude gewoonten beslist werd; boeten of straffen waren onbekend, behalve bij vergiftiging of poging daartoe.

Sedert 1905 is door de vestiging van een Civiel gezaghebber de directe Regeeringsbemoeienis merkbaar. Er werd al dadelijk in de verschillende kampongs voor eene geregelde afdoening van zaken overgegaan tot verkiezing van kamponghoofden, die van eene aanstelling werden voorzien. Sedert Mei 1914 maken de Mentawai-eilanden eene onderafdeeling uit van de afdeeling Padang van het gewest Sumatra's Westkust onder een controleur BB. of een gezaghebber, met standplaats Moeara Siberoet (laatste reorganisatie Ind. Stb. 1915 no 356).

Literatuur: Veth in Tijdschr. van N. I. 1849 I, 201; Von Rosenberg in T. Bat. Gen. 1853 I, 399; Hialopen en Severijn in T. Bat. Gen. 1854, 319; Album der Nat. 1858, 129; Mess in Tijds. N. I. 1870 I, 339, Id. in T. Bat. Gen. 1881, XXVI 163; Von Rosenberg in Int. Arch. für. Ethn. 1888, I 218.; Id. Der Mal. Arch. 1878, 176; Marineblad 1889/90, 230; Sterk in Geneesk. Jaarversl. Ned. Marine 1889, 243; Pleyte in Globus LXXIX no 1 en 2; de Olercq, Ind. Gids 1898 981; Maass in Verh. d. Ges. f. Erdk. Berl. XXV. 1898, 177; Id. Bei Liebenswürdigen Wilden. 1902; Id. in Zeitschr. f. Ethn. 1906, 433; Modigliani, Bull. Ital. Aard. Gen. 1898, 256; Morris, Mentawai Sprache Berlin 1900 benevens de aldaar vermelde woordenlijsten; Schreiber, Ev. Miss. VI (1900); Lett, Ber. Rhein. Miss. 1901, 33, 329, 1902, 29 en 1904, 381.; Id. in Barmer Missionsbl. 1903, 10; Dannert in Barmer Missionsbl. 1904, 34; Bennekom, Kol. Weekbl. 28 Jan. 1904; Volz, Arch. f. Anthr. Bd. IV. Heft 2 en 3 (1906); Krämer, Arch. für Anthr. VI (1907) Heft 1; Fischer, Int. Arch. f. Ethn. XVIII, 132; Cat. Rijks Ethn. Mus. IV, 82; Neumann,

T. Kon. Aardr. Gen. 2e serie Dl. XXVI, 1909 afl. 2; Schetskaarten Top. inr. Batavia in 1910 bewerkt en uitgegeven.

MÈNTÈNG (SOEND.). Zie *BACCAUREA RACEMOSA*.

MÈNTÈNGAN, MÈNTÈNG OETAN (? BATAV. MAL.). Zie *BACCAUREA JAVANICA*.

MÈNTHA ARVENSIS L. var. *javanica* Hook., fam. *Labiatae*. Daoen poko (MAL.), Bidjanggoet (? SOEND.). Kruidachtige plant, plaatselijk op vochtig terrein soms zeer algemeen. De bladen hebben een zeer aangename geur naar pepermunt, doch de olie uit de bladeren bevat slechts weinig menthol. De inlanders gebruiken een aftreksel tegen verschillende kwalen. Andere soorten van *Mentha* zijn bekend als Mèrdinah (? JAV.) en worden gekookt als groente gegeten.

MÈNTIGI (MAL.). Zie *PEMPHIS*.

MÈNTILING (MAL. Banka). Zie *SPOOKDIER-TJE*.

MÈNTING. Zie *VAARTUIGEN*.

MÈNTJÈK (SOEND.). Zie *KIDANG*.

MÈNTJO (JAV.). Zie *BEO*.

MEO FOEIK (TIM.). Zie *KATTEN*.

MEOS WAR. Eiland aan de Westkust der Geelvinkbaai in Nieuw-Guinea, op ongeveer 1° 57' ZB. en 134° 28' O.L. gelegen, tegenover het Masikéri gebergte op den vasten wal. Het eiland heeft zijn naam te danken aan de waterrijkheid van den bodem, zoodanig dat het water bij ondiep graven nagenoeg overal dadelijk te voorschijn treedt. Aan het Oosterstrand hebben lieden van Roon zich nedergezet en het binnenland, vooral der Westelijke helft, wordt bewoond door de Waparak, een aan de Noemforen verwante stam, welker leden kleine tuinen aanleggen en bovendien veel sagoe kloppen. Ankerplaatsen heeft men bijna overal, maar tot dicht bij land is de zee zeer diep. De voornaamste kampongs zijn Jomber en Roswaar.

MÈRAH (IKAN). Zie *HARING*.

MÈRAH (KAJOE) (MAL.). Zie *PTEROCARPUS INDICUS*.

MÈRAK. Javaansche en Maleische naam voor den Pauw, *Pavo muticus*, op West-Sumatra Marak of Mèrak. Zij worden gedood om de lange fraaie staartvederen, die verwerkt worden tot hoeden, sigarenkokers en waaiers. Zie *PAUW*.

MÈRAK. Eilandje voor de Westkust van Sumatra gelegen, ten Zuiden van Padang en behoorende tot de afdeeling Painan.

MÈRAK (boenga-, MAL., kembang-, JAV.). Zie *CAESALPINTA PULCHERRIMA*.

MÈRAK (KI) (SOEND.). Zie *PODOCARPUS*.

MÈRAK (POELOE-) of PAUWENEILAND. Een klein eilandje in de gelijknamige baai in het nauwste gedeelte van Straat Soenda, aan de Jawa-kust. Daartegenover vindt men aan den Javawal een gelijknamige desa, waar men nog de overblijfselen vindt van de werken, hier door Daendels ter verdediging van Straat Soenda begonnen, maar nooit voltooid. Uit de steengroeven nabij Poeloe Mèrak is het basalt gehaald, benodigd voor de havenwerken van Tandjoeng Priok, maar de voor de exploitatie daarvan aangelegde werken, waaronder een korte spoorweg, zijn door den vloedgolf, veroorzaakt door de uitbarsting van Krakatau in 1887, verwoest.

Het eiland kreeg in de laatste jaren weder beteekenis, doordat bij Gouv. Besl. van 21 Juni 1912 no. 17 machtiging werd verleend tot den aanleg van een 10 K.M. lang spoorlijntje van de voor zeeschepen geschikt te maken aanlegplaats tegenover het eiland Mèrak in Straat Soenda naar een punt bij de halte Tjilègon. Dit lijntje, dat 1 Dec. 1914 voor het verkeer is geopend, vormt te zamen met den veerdienst tusschen Mèrak en Oosthaven (bij Tèlokbè-tong) den verbindingsschakel tusschen het Javanet en den in aanbouw zijnden Zuid-Sumatra-Staatsspoorweg.

De veerdienst wordt door de Kon. Paketvaart Mij. eenige malen 's weeks onderhouden.

MÈRANGIN. Linkerzijrivier van de Tèmbësi, die een rechterzijrivier is van de Batang Hari (zie *SUMATRA Rivieren*).

MÈRANTI en verschillende samenstellingen. Maleische naam voor een aantal soorten van *Shorea*. Zie *aldaar*.

MÈRAPI. Naam afgeleid van „api” (JAV., MAL.), dat „vuur” beteekent en aan verscheidene vulkanen (vuurbergen) wordt gegeven. (Zie ook bij *MARAPI*).

Vulkaan op de grens van Soerakarta, Djokjakarta en Kèdoe, bij de laatste opmeting 2910 M. hoog en door een zadel (bij Sèlok) met den Mèrbaboe verbonden. Het is een der werkzaamste kegels van Java, vooral bekend door zijn zoogenoemde „prop” (beter „Slakkenkegel”), die met ongelijkmatige snelheid uit de kraterpijp naar boven geschoven wordt, soms den krater nagenoeg geheel opvult en er zelfs boven uit steekt, en van tijd tot tijd volledig wordt uitgeworpen. Daardoor en door het onophoudelijk afbrokkelen van den uit sinterachtige lava bestaanden prop, hebben herhaaldelijk steenlawines plaats, die een aantal radiaal van den top uitstralende diepe ravijnen hebben gevormd. Na hevige regens treden dikwijls sliktroomen op. De prop was reeds door Junghuhn waargenomen, die een zeer goede beschrijving van berg, top en de lawinedalen geeft met teekeningen (Java II, 417). Een uitstekend overzicht van de bekende uitbarstingen en verdere wetenswaardigheden komt voor in het Jaarverslag van den Top. Dienst 1909 p. 38 met 4 fraaie foto's, alsmede op pl. IX en X een vijf-, tal detailteekeningen van den top in 1838, 1883, 1885, 1905 en 1909 met doorsneden. Ook Edw. Jacobson, die in 1904 den berg beklom, gaf in Tijdschr. Aardr. Gen. 1909, 450 een beschrijving met 5 foto's. Voor de geologische beschrijving zie Verbeek, Java, 319, 347.

MÈRAUKÈ. Hoofdplaats van de, tot het gewest Amboina behorende afdeeling Zuid-Nieuw-Guinea, gelegen aan de monding van de gelijknamige rivier (zie *aldaar*) op 8° 27' 30" Z. B. en 140° 22' 45" O. L. De naam „Mèraukè” of Marau is bij de inboorlingen niet bekend als naam voor de rivier, noch als naam van de vestiging. Zij bezigen daarvoor het woord „Ermase”, ofschoon dit misschien ook wel een nieuwe naam is, daar deze evenmin in het begin der vestiging gehoord werd, terwijl de kampongs in den omtrek nog steeds de vroeger gehoorde namen dragen.

Mèraukè werd gesticht naar aanleiding van

de ernstige protesten der Engelsche Regeering over de hongitochten op Engelsch gebied door de toenmaals nog Toegéri's genaamde inboorlingen van Zuid-Nieuw-Guinea. Ook het vermoorden van drie officieren van het S. S. der Kon. Paketvaart Mij. „Generaal Pel” op 27 Dec. 1899 op deze kust, was aanleiding der vestiging en eindelijk wilde de regeering deze streek tot ontwikkeling brengen. De poging daartoe heeft tot dusver weinig resultaat gehad; de hongitochten hebben thans echter zelden meer plaats, ten minste op vreemd gebied.

De oprichting van Mëraukë ging met vele moeilijkheden gepaard; op 7 Febr. 1902 stapte de eerste bestuursambtenaar met de noodige militairen, dwangarbeiders en materialen aan wal. De bevolking begon al spoedig driest op te treden, zij stal alles wat zij kon krijgen en vermoordde vele tot het personeel en werkvolk behorende personen, terwijl beri-beri vele slachtoffers eischte. Na verloop van jaren is het tegenwoordige Mëraukë volkomen veilig geworden, terwijl ook de gezondheidstoestand thans niet veel te wenschen overlaat.

De plaats ligt op den linkeroever der rivier, niet ver van zee. Evenwijdig aan de kust loopen vrij hooge, smalle zandruggen, daartusschen moerassen, die in den Oostmoesson droog zijn, doch in den Westmoesson onderloopen. Het militaire kampement (thans bewoond door een detachement gewapende politie) ligt ruim gebouwd op zulk een rug; zeer eigenaardig liggen echter de woningen en kantoren der bestuursambtenaren, toko's enz. daarnaast in de laagte. In den regentijd liep dit alles onder, wat het aanleggen van een dijk noodig maakte. De kolenloodsen met steiger, later gebouwd, werden dan ook hooger de rivier op geplaatst. De plaats is ruim aangelegd en beslaat daardoor een vrij groote oppervlakte, doorsneden door zindelijke, smalle landwegen.

Te Mëraukë zetelt een Assistent-Resident, in het bestuur bijgestaan door een Controleur of Gezaghebber bij het Binnenlandsch Bestuur. Voorts wonen er een twintigtal Europeanen waaronder ambtenaren, particulieren en missionarissen, terwijl het plaatsje overigens bewoond wordt door Chinezen, Javanen en leden van andere rassen van den Indischen Archipel, derwaarts gelokt in den goeden tijd, toen men voor ruilartikelen van weinig waarde groote hoeveelheden klappers van de inboorlingen kon machtig worden. Thans is de handel slap, aangezien de inboorlingen slechts zooveel noten ter ruiling aanbieden als zij voor hunne behoefte aan messen, sieraden, tabak en wollen dekens noodig hebben en het nieuwe van die artikelen reeds lang af is. De ruilers nemen dan ook dikwijls list en dwang te baat om aan de noodige klappers te komen. Van tijd tot tijd valt er een als slachtoffer van eigen vexatie of omdat hij de maagden niet met rust liet. Een goeden invloed oefenen zij dus niet uit op de bevolking.

Mëraukë lijdt aan watergebrek; wel werd een put voor artesisch water geboord, maar dit water riekt sterk naar zwavelwaterstof en bevat veel zouten, is dus ten eenenmale ongeschikt voor drinkwater. In den Westmoesson heeft men goed drinkwater uit putten op de zand-

ruggen, die echter in den Oostmoesson spoedig uitdrogen; daarom wordt het water in groote reservoirs opgevangen.

Te Mëraukë is gevestigd eene missie van de Congregatie van het Heilige Hart van onze Lieve Vrouwe; de geestelijken, die zich vooral toeleggen op de studie van het volk, hebben ons reeds vele waardevolle gegevens daaromtrent verschaft.

Eens in de maand wordt Mëraukë door een stoomer van de Kon. Paketvaart Mij. aangedaan (Zie ook PAPOEA'S).

MËRAUKË-RIVIER of Marau. Valt in zee op de Z.O. kust van Zuid-Nieuw-Guinea. De mond ligt op 8° 27' 30" Z.B. en 140° 22' 45" O.L. Hier ligt de gelijknamige hoofdplaats van de afdeeling Zuid-Nieuw-Guinea.

De Mëraukë ontstaat uit het afvloeiend water van een uitgestrekt moerassig bosch. Boven de 7° 16' Z.B. is zij een eenvoudig beekje met een breedte van 5 à 6 M. en een diepte van 3 vadem. Het omliggend terrein is, vooral in den bovenloop, laag en vlak; de oevers zijn hier dicht begroeid. In den middenloop liggen tal van heuvelruggen in de richting O.-W., die dus door de rivier gesneden worden. De Mëraukë heeft tal van scherpe bochten. Op 8° 1' 2" Z.B. en 140° 56' 20" O.L. valt de Wangoe er in, welke op vreemd gebied ontspringt. Op den rechteroever neemt de Mëraukë de Obaad op.

MËRAWANG.. District der afdeeling Soengeiliat van de residentie Banka en Onderh., tevens de naam van een onderdistrict. Mërawang is ook een der 9 mijndistricten, waarin het eiland voor de tinontginning is verdeeld.

MËRBABOE. Aan den top geheel met bosch begroeide, doch aan de hellingen veelal door cultures ingenomen vulkaan op de grens van Semarang, Soerakarta en Kêdoe, 3145 M. hoog (de eigenlijke top Mërbaboe 3119 M.). Aan den top bevindt zich een naar het N.W. open, doch overigens goed bewaard gebleven kraterrand, aan welks Noordelijke buitenhelling eenige solfataren (Kawah Bantên) dampen; de geelwitte plek is van Salatiga uit goed te zien en schijnt pas na Junghuhn's tijd te zijn ontstaan; deze zag (Java, II, 396 e. v.) binnen in den krater ook fumarolen en heete modderpoelen, die thans verdwenen zijn. Een detailteekening van den top vindt men in het Jaarverslag Top. Dienst, 1907 Pl. V. Voor het geologisch gedeelte zie Verbeek, Java, 278, 298, 318. De berg is door een zadel met den Zuidelijk gelegen Mëraapi verbonden.

MËRBAOE (MAL.). Zie AFZELIA BIJUGA.

MËRBAOE AJËR (MAL.). Zie AFZELIA PALEMBANICA.

MËRBOEK. Onwerkzame vulkaankegel dicht bij de Westkust van Bali, 1330 M. hoog. Werd door Tissot van Patot bestegen (Jaarversl. Top. Dienst 1912, 56).

MËRBOT. Zie DORPSGEESTELIJKE en MOSKEEPERSONEEL.

MËRDODO (Tëlgâ-). Kratermeer van den G. Pangonan (zie DIENG in deel I blz. 599).

MËRIJA (ATJËH). Zie SAGO.

MERKUS (MR. PIETER). Geb. te Naarden 18 Maart 1787 uit het huwelijk van J. G. Merkus, pred. bij de Waalsche gemeente aldaar en J. Mouchon. Na te Leiden gestudeerd te hebben,

waar hij 12 Juli 1808 in de rechten promoveerde, werd hij 9 Febr. 1815 benoemd tot ambtenaar voor den dienst in Oost-Indië en, te Batavia aangekomen, 7 Febr. 1816 als hoofdcommies ter generale secretarie geplaatst. Zeer spoedig klom hij tot hoogere rangen op; 21 Juli 1817 werd hij adjunct-secretaris-generaal; 15 Jan. 1819 proc.-generaal bij het H. Gerechtshof, sedert 13 April d. a. v. tevens advokaat-fiscaal bij het H. Mil. Gerechtshof, 23 Aug. 1821 algemeen secretaris, 9 Juli 1822 Gouverneur der Molukken, 2 Dec. 1828 President van het H. Gerechtshof en 6 Juni 1829, kort voor het optreden van Van den Bosch als Gouv.-Generaal, Lid van den Raad van Ned.-Indië. In die hooge betrekking werd hij als Regeerings-commissaris belast, de zaken in de Vorstenlanden te regelen na de beëindiging van den opstand van Dipå Negårå (1830); bij de door hem met de H.H. Van Sevenhoven en Nahuys van Burgst gemaakte regeling kwamen de gewesten Banjoemas, Bagèlèn, Madioen en Kèdiri onder direct Gouv. bestuur. Als raadslid trad Merkus o. a. zeer op den voorgrond door zijne bestrijding van de plannen van Van den Bosch tot invoering van het cultuurstelsel; 7 Dec. 1835 werd hem, op verzoek, een verlof van twee jaar naar Nederland verleend. In datzelfde jaar (Augustus) verscheen een tweetal brochures, tegen het stelsel van Van den Bosch gericht, getiteld: „Kort overzicht der finant. resultaten van het stelsel van cultures . . .” en „Blik op het bestuur van Ned.-Indië, onder het bestuur van den Gouv.- Gen. J. v. d. Bosch . . .”; het bleek, dat de schrijvers dier stukken toegang gehad hadden tot de archieven van het Gouv. De Gouv. Generaal ad interim, Baud, liet van alle ambtenaren, die deze hadden kunnen raadplegen, eene plechtige verklaring te dien opzichte vorderen; Merkus verklaarde zich echter niet gebonden, eene dergelijke verklaring aftegeven. Dit, — wellicht ook de oppositie in den Raad tegen Van den Bosch gevoerd — was misschien de oorzaak, dat Merkus bij de reorganisatie van den Raad niet weder benoemd werd; hij werd 5 April 1836 ontheven van den eed als raadslid afgelegd, terwijl bepaald werd dat hem, op zijn verzoek, pensioen zou worden verleend. Kortens tijd daarna (6 Dec. 1838) werd hij echter in zijne vorige betrekking en rang bij den Raad van Indië hersteld, met opdracht tevens tot regeling der zaken op de Westkust van Sumatra, waar de oorlog met de Padri's kort te voren ten einde was gebracht. In Juni 1839 nam Merkus weder zitting in den Raad, doch vertrok spoedig daarna naar Sumatra, waar hij nog vertoefde toen de Gouv.-Generaal De Eerens overleed. Daardoor werd niet Merkus, maar het raadslid C. S. W. Graaf van Hogendorp met de waarneming der betrekking van Gouv.-Generaal belast. Nadat Merkus de organisatie van het bestuur op Sumatra's Westkust voltooid had, keerde hij naar Batavia terug; aanvankelijk bleek de Heer Van Hogendorp niet genegen hem de betrekking van waarnemend landvoogd aftestaan, doch zag zich daartoe genoodzaakt, toen Merkus 3 Oct. 1840 benoemd werd tot vice-pres. van den Raad v. Indië, met bepaling dat hij voorloopig de functie van Gouv.-Generaal zou waarnemen. Den 11den Oct. 1842 werd Merkus definitief tot Gouv.-Generaal benoemd; hij aanvaardde die

waardigheid 14 Febr. 1843, doch bekleedde haar slechts korten tijd, daar hij 2 Aug. 1844 op den huize Simpang nabij Soerabaja overleed.

Gebeurtenissen van overwegend belang hadden tijdens het bestuur van Merkus niet plaats. Eene aardbeving teisterde in 1842 W.-Java; met den Vorst van Boelèleng op Bali werd een overeenkomst gesloten en tegen zeeroovers werd door de marine met goed gevolg opgetreden.

Zie Biographie de Mr. P. Merkus in Le Moniteur des Indes Or. et Occ. 1848—49 bl. 190 en II bl. 69.

MEROE. (? JAV.). Zie KURTUS.

MÈROENGGI (MAL.). Zie CAESALPINIA BONDUCELLA.

MÈROETOE, MROETOE (JAV.), rambètoek, rëmètoek (SOEND.). Zie onder AGAS.

MERREMIA MAMMOSA Hall. f. Fam. *Convolvulaceae*. Bidara oepas (MAL.), Widårå oepas (JAV.). Windend kruid, met dikke wortels, die het voorkomen van Bataten hebben en zeer zwaar kunnen worden. Ze worden in sommige deelen van den Archipel om hun groote voedingswaarde gegeten. Op Java heeft de plant een reputatie als geneeskrachtige plant en wel tegen suikerziekte en als middel tegen keel- en borstaandoeningen. Een werkzaam bestanddeel is er intusschen nog niet in aangetoond.

MESAWA (JAV.). Zie ENGELHARDTIA.

MESDJID RAJA. Zie MEUSEUGIT RAJA.

MÉSIGIT, d. i. moskee; zie aldaar.

MÉSIGIT. Een bekende druipsteen-grot op Noesa Kambangan wordt Mésigit Sèlå, de „steen van moskee” genoemd. In het binnenste worden een 3-tal steenklompen gevonden waarin eenige overeenkomst wordt gezien, met een legerstede, een opgehoogd graf en een doopbekken. Volgens de legende is zij het graf van een heilige, die het eiland over de zee zou hebben gevoerd en het hier voor den Sègårå anakan als het ware ten anker gelegd zou hebben. (Kambangan beteekent in het Soendaasch „drijvend”).

Goenoeng Mésigit is de naam van een afzonderlijk staanden kalkberg in de Preanger, dicht aan den postweg nabij Tjisitot.

MÈSOEWI (MAL.), **MÈSOJI, MASOJI** (JAV.). Zie MASSOIA.

MESONA PALUSTRIS Bl. Fam. *Labiatae*. Kruidachtige plant, in de vlakte en tot 1800 M. boven zee voorkomend, plaatselijk zeer algemeen. Van het gedroogde kruid bereidt de inlander een slijmige, verkoelende drank, die als djanggèlan langs den weg wordt verkocht. Door indampen van het aftreksel van de gedroogde plant en toevoegen van kleurmiddelen en bindende bestanddeelen krijgt men een zwarte koek, die in dobbelsteentjes gesneden als tjintjae hitam op Java wordt gegeten.

MESUA FERREA L., fam. *Guttiferae*. Pénaga lili, Pénaga poetih, Pénaga soega (MAL.), Nàgåsari, Nàgàkoesoemå, Nàgàpoespå (JAV.). Vrij hooge boom, uit Br. Indië, op Java tot 1300 M. boven zee gekweekt als schaduwboom bij huizen en wegens den geur der bloemen. Het harde hout wordt gebruikt, doch is moeilijk te bewerken. De gesloten bloemknoppen (sari koe-roeng), de geopende bloemen (sari mèkar), de welriekende meeldraden (sari moerni) en de van de meeldraden beroofde fijngestampte bloemen (sari tjangkok) worden gebruikt voor het samenstellen van verschillende geneesmiddelen

en cosmetica en komen in den inlandschen drogerijenhandel voor. De zaden, in Midden-Java gendek geheeten, zijn daar een gebruikelijk geneesmiddel tegen huidaandoeningen.

MESVISCH. (*Centriscus* of *Amphisile*), Ikan Pisau (MAL.). Zeer samengedrukte, van een doorschijnende pantsering voorziene zeevischjes, verwant aan de Zeenaalden (zie VISCHEN). Zij leven in kleine scholen en zwemen in vertikale houding, met den zeer scherp buik vooruit.

METAALBEWERKING. De Indische metaalbewerking heeft met andere vakken van kunstnijverheid in Indië gemeen, dat er oppervlakkig gezien, weinig belangrijks te vinden is, maar dat bij nader onderzoek allengs tal van interessante punten aan te wijzen zijn, waarvan enkele zelfs verrassend aandoen. Bevreemdend is dit bij deze techniek niet, want bij het onderzoek der laatste jaren is gebleken, dat het metaalwerk der Hindoe's belangrijk veelzijdiger is geweest dan men ooit gedacht heeft en nu zou het wel allerzonderlingst zijn, indien deze uitingen van Hindoebeschaving spoorloos in den Archipel verdwenen waren. Dat is ook geenszins het geval. Op de eilanden, waar de Hindoe-kultuur zich het meest heeft doen gelden, is het Indische metaalwerk het interessantste, op de andere, onder Indonesischen invloed gebleven, bepaalt zich het metaalwerk tot simpel giet- en ijzersmeedwerk voor dagelijksch gebruik, dat meestal vrij primitief gebleven is, niet te vergelijken bij het hoogtepunt, dat op ander gebied is bereikt.

Het Hindoe-tijdperk onderscheidt zich allereerst door een overvloedig optreden van bronsgietswerk, het klassieke metaalwerk van oude beschavingen. Het brons, mengsel van koper en tin, laat zich gemakkelijk in allerlei vormen gieten, vraagt minder ambachtsoefening dan het smeden van ijzer, minder moeite dan het gieten van hetzelfde metaal. Slechts voor het gieten van groote afmetingen is meer technische ervaring noodig en nu is het karakteristiek voor den Hindoe-tijd in den Indischen-Archipel, dat het bronsgietsel uitsluitend tot klein werk beperkt wordt. In de mooie, Leidsche collectie bijv. zijn meerendeels kleine beeldjes te vinden, die zelden meer dan 10 c.M. hoog zijn. Het grootste exemplaar is een Skanda met 36 c.M., een Yaksi met 39 c.M. Tot de groote, in brons gegoten Boeddha-beelden, zooals oud-Japan gemaakt heeft, is men er blijkbaar niet gekomen. De Hindoe-plastiek gebruikte met voorliefde het steenen materiaal voor beelden en reliëfs en aan deze eenzijdigheid is het wellicht toe te schrijven, dat de bewerking van het weeke was, het modeleren van den gietvorm dezen meesterlijken steenhouwers niet sympathiek was.

Het bronsgietswerk bepaalt zich hoofdzakelijk tot kleine beeldjes van devotie, die aan de talrijke bedevaartgangers verkocht werden, waardoor ook hun talrijkheid verklaard wordt. De artistieke waarde van dit werk is zeer verschillend; er zijn buitengewoon fraaie stukken onder, maar ook tal van middelmatige en nog meer minderwaardige. De artistieke kracht, die in de plastiek der Hindoe-tempels spreekt, vindt men in deze „Kleinkunst” slechts sporadisch terug, het is ambachtswerk gebleven, waarvan een enkele een artistiek hoogtepunt bereikt heeft. Als gietwerk is het in den regel belang-

rijker dan als modélé en heel dikwijls betreurt men het, dat aan de vorming van het was model niet meer artistieke zorg is besteed.

Als gietprocédé werd blijkbaar dat met den verloren wasvorm aangewend. Van bepaalde gietvormen is nl. niets te vinden. Elk beeldje moest dus telkens opnieuw in was gevormd worden en die omstandigheid zal er ook veel toe bijgedragen hebben, dat de vervaardiging van den gietvorm in veel gevallen de noodige verzorging heeft gemist, onhandige modeleurs de edele techniek bedierven. Technisch meesterschap bezaten deze Hindoe's ongetwijfeld, menig beeldje kan ervan getuigen, evenals het gieten van platten, bronzen werktuigen, Zodiak-bekers en tempelschellen. Ook goten zij in goud en zilver, waaronder een enkel massief gouden beeldje zeldzame schoonheid te genieten geeft.

Echter bleef het brons hun meest gebruikte materiaal, dat zij volkomen beheerschten. Hier van getuigen fraaie schotels, gegoten en op de draaibank gladgemaakt met dikwijls uitvoerig ciseleerwerk. In goud en zilver werden sieraden gedreven en met edele steenen vermooid. Meestal werd hier dun uitgeplet metaal aangewend.

Onder het gietwerk uit Java's vóórtijd is een zonderlinge groep aan te wijzen. Weliswaar toonen deze gegoten figuren bijzonderheden aan de Hindoe-kultuur ontleend, maar als typen scheiden ze zich geheel van het bekende Hindoe-werk af en Dr H. H. Juynboll behandelt hen dan ook in den Leidschen Catalogus afzonderlijk als „Polynesische beelden.”

Het gietmateriaal is verschillend. Brons komt veel voor, doch ook tin en messing en zeven exemplaren zijn in ijzer gegoten. Dit laatste is een buitengewoon verrassend geval, omdat het geheel onverklaarbaar is, dat een volk, dat het gemakkelijker bronsgietsen kent, zich ook aan ijzergietwerk gaat wagen. Dit ijzergietwerk krijgt te meer beteekenis, omdat onder de oude vondsten ook ijzeren gesmeede wapens zijn, die door hun versiering evenzeer van den Hindoe-stijl afwijken. Bij deze „krissen van Madjapahit” dient een figuurtje als greep en deze vormen doen veel meer denken aan de ietwat houterige menschevoorstelling, die we veelvuldig in het Oosten van den Archipel aantreffen.

Deze figuurtjes zijn in het ruw gesmeed, zoog. „Eisenschnitt”; hoe primitief van vorm ook, zijn ze als techniek hoogst merkwaardig. Lemmet en greep vormen een geheel. Ook het lemmet is zeer bijzonder bewerkt. Er is vrij onzuiver ijzer gebruikt bij het trekken van den gloeienden vorm ontstaan lange lijnspelingen, aan het latere *pamor* herinnerd. Deze oneffenheden heeft de oude meestersmid laten staan en niet door vijlen verwijderd. Het voorkomen dezer wapens beperkt zich tot Java, hoewel een enkel ex. op Madoera gevonden werd. Behalve deze krissen bestaan er antieke wapens, die als *koedi's* onder de huidige bevolking in hooge eere gehouden worden. Het is meestal kunstig smeedwerk, deels met *wajan*-koppen versierd, die als *djimat*-wapens gebruikt worden. Aan de Javanen is dan ook de belangrijkheid van dit klassieke smeedwerk niet ontgaan en er bestaan zelfs speciale, Javaansche geschriften aan deze oude wapens gewijd. Legendarische meestersmeden worden hierin beschreven. In de Hindoe-periode kende men dus het gieten in brons, zilver, goud, tin,

messing én ijzer, het pousseeren en drijven van metalen, het buijnerwerk, het soldeeren en ciseleeren benevens kunstsmeedwerk in ijzer. Een belangrijke reeks van bewerkingen dus, die de groote belangstelling der volken uit dit Hindoe-tijdperk voor metaalbewerking ten uitdrukking brengen. Ook het vinden van den makersnaam op een gedreven, gouden plaat door Dr. J. Brandes wijst daarop; het is gemerkt met „*si mpu gèrî* (?)”, de meestersmid Gèrî.

Brons. Het heeft langen tijd den schijn gehad, alsof de hoogstaande bronsgieterij der Hindoes verdwenen en het geelgieterswerk der huidige Javanen de voortzetting zou zijn. In dat geval zou het laatste een zwakke schaduw van het eerste zijn; het bronsmengsel van koper en tin is van edeler gehalte dan de messing-alliage uit koper en zink bestaande. De bronskleur is reeds nobeler dan het ietwat schrille messing en als gietspijs laat het brons zich beter gieten, het vloeit met een toevoegsel van zink in dunne lagen uit. Dunner en dus smaakvoller gietwerk is dus bij brons mogelijk.

Intusschen is tot voor eenige jaren nog brons door Javanen gegoten, hetgeen door den tinrijktom van Indië verklaarbaarder wordt.

In de collectie van Prof. A. Grubauer te Berlijn bevond zich schitterend bronsgietselwerk, dat door hem in een pandjeshuis te Soerabaja gekocht was en wat stijl betrof, den zuiver-Javaanschen oorsprong bewees. Vaatwerk, dun gegoten en subliem van kleur, uiterst verzorgde, geciseleerde versiering, een enkele rijstkom met wat drijfwerk vermooid. De presenteerbladen met open gegoten rand, aan de bovenzijde gelig van kleur, aan de onderzijde warm bruin, zoodat de maker ook de kunst van bronsbeitsen verstaan moet hebben. Aan de onderzijde van een rijstkom is het jaartal 1887 negatief in Arabische cijfers gegoten, een prachtig dokument voor het latere bronsgieten op Java. Veel later rapporteerde de resident van Pekalongan, dat de geelgieters aldaar „roodkoper en tin in verhouding van 1 : $\frac{1}{2}$ smolten, eveneens dus bronsgietsel met hoog tingehalte.

Een tweede overblijfsel van de Hindoesche metaaltechniek is te vinden in de gong-vervaardiging te Semarang, uitvoerig beschreven door Edw. Jacobson en Mr. J. H. van Hasselt (Leiden 1907). Het gietmateriaal bestaat uit 10 dln. koper en 3 dln. tin. De klokspijs wordt tot groote platte koeken gegoten, herhaald afgekoeld en opnieuw gesmolten. Is het juiste mengsel bereikt, dan wordt de gongspijs in den vorm gegoten en na zorgvuldig afkoelen in den gewenschen vorm gesmeed. Daarna volgt het afwerken en stemmen, wat de moeilijkste arbeid is. Door het drijven met den hamer van binnen- of buitenzijde weet de gongsmid den juisten toon te vinden. Een ploeg van werklieden onder leiding van den *pandji* met precies voorgeschreven werkzaamheden is voor deze gongvervaardiging noodig. Opvallend is slechts daarbij, dat de genoemde schrijvers geen enkelen vorm van offers vermelden.

Van verder bronsgietsel buiten Java is weinig bekend. Slechts van het Matano-meer op Celebes zijn bronzen armbanden bekend. Natuurlijk kan nader, plaatselijk onderzoek in Indië belangrijke vondsten aan het daglicht brengen.

Koper en messing. Uitgebreider wordt het

gebied bij de bespreking dezer beide soorten. Alleen wordt hierbij hinderlijk gevoeld, dat er een groote verwarring heerscht door messing dikwijls koper te noemen, in het beste geval van geelkoper te spreken. Messing is een mengsel van koper en zink. In dit opzicht is de Javaan ons belangrijk vooruit. De koperslager heet bij hem, *sajang*, Mal. *toekang tēmbaga*, messing *koeningan*, Mal. *lojang*, brons in het Jav. *proenggoe*.

Voor primitieve sieraden vindt het messing in den Archipel veelvuldig aanwending. Het geïmporteerde messingdraad wordt heet gemaakt en vermoedelijk om houten vormen gewonden. Afgekoeld is een dichte spiraal ontstaan, die vooral als armsieraad gedragen wordt. Hiervoor zijn geen werktuigen noodig, hetgeen de algemeene verspreiding verklaarbaar maakt. Toch is het opvallend, dat dit primitieve sieraad ook op Java als armband (*gēlang*) voor kinderen schijnt voor te komen, o. a. in Pasoeroean.

Een tweede, iets ingewikkelder bewerking bestaat daarin, dat men den messingdraad op bepaalde maten afvijlt, rond hamert en de uiteinden door soldeeren verbindt. De Embalau-Dajak's versieren messingringen door het vijlen van dwarsstreepjes.

Belangrijker natuurlijk is de geelgieterij, die vooral op Java voorkomt, verder op Sumatra, Borneo, Celebes en Bali. Volgens het oude procédé, de verloren wasvorm, worden tuitketels, kommen, kwispedoren, schenkbladen, schotels, sirihstellen, gespen enz. vervaardigd. Dit geelgieterswerk heeft meestal slechts technische verdienste, is zuiver handwerk gebleven. De eenvoudige vormen worden gegoten en na afkoeling op de draaibank gladgemaakt en met puimsteen gepolijst. Vormen, die niet voor de draaibank geschikt zijn, worden met vijlen en puimsteen glad gemaakt en dragen meestal daarvan de duidelijke sporen.

Gietkunst, d. w. z. het „Ausnützen” van den gemodelleerden wasvorm vindt men slechts bij de wajang-lampen in vogelvorm en enkele vruchtvormen. In Nēgara op Borneo komt ook open gietwerk voor.

De versiering van het Javaansche messingwerk bestaat dus hoofdzakelijk uit de later aangebrachte bewerking door het inbijtelen van ornamenten. Relieffversiering, waartoe de giettechniek zich bij uitstek leent, komt bijna niet voor.

Fraaie ciseleeringen weet echter de huidige Javaan nog te maken; echter zou het aspect van dit werk belangrijk winnen, indien aan het polijsten van het messing meer en betere zorg gewijd werd. De oudere stukken onderscheiden zich in dit opzicht belangrijk van de nieuwere.

Gietkunst nu is vooral op Sumatra nog te vinden. Allereerst de vele messingdoosjes met sterk Hindoeïsch relieffornament, die in Soengei Poear gemaakt worden. Verder de als gietwerk zeer interessante imitaties van rijstschuren enz. uit de Padangsche Bovenlanden, die in vlakke platen gegoten worden en dan tezamen gevoegd. Het artistiekste werk leveren echter de Batak's, voor zoover de oude kunst onder hen nog bekend is. Als modelleermateriaal gebruiken zij hars met vet gekookt en de gietvormen worden soms met uitvoerig ornament versierd, dat door het ietwat harde bootseermateriaal een bijzonder cachet krijgt. Bij het gieten wordt de geest (*simangot*) van de ouders

of grootouders van den besteller (*papandehan*) aangeroepen. Naast het smeltvuur wordt een zakje met offeranden neergezet. Bij kostbaar materiaal komen de gieters in het dorp van den besteller en wordt er, al naar de grootte der opdracht een hond of een varken geslacht. Deze Bataksche geelgieters maken (of liever), maakten tabakspijpen, lansversieringen, grepen en sieraden voor kleine messen, messingbeslag aan tasschen, handvatsels voor stokken, kalk- en tabaksdoozen, sirihsampers, armbanden en vinger- ringen, veelal met traditiemotieven versierd, waaronder de leeuw, de hagedis en de hond eene belangrijke plaats innemen. Ook technisch wisten deze Batak's meesterlijk werk te doen. In de collectie van Prof. A. Grubauer te Berlijn komt bijv. een tabakspijp van 1.30 M. lengte voor, een alleszins respektabel staal van geelgieterij. Volledigheidshalve zij nog het invullen met *gālā*, zwarte hars op messing vermeld. Het koperslagerswerk, dat vooral op Java voorkomt, is meestal van zeer ondergeschikten aard. Allerlei voorwerpen van huishoudelijken aard worden ernaar vervaardigd. Het drijven van koperen voorwerpen uit één stuk komt alleen onder de oudere exemplaren voor; bij jongere bestaan ze uit verschillende deelen, die door soldeeren saamgevoegd worden. Interessant worden sommige door het laten staan der hamerslagen, die glinsterende cirkels in het koper achterlaten. Technisch mooier zijn de bekende *tjanting's* voor het batikken en de *tjap's* voor het drukken met was. Met zeer bijzondere zorg zijn vooral de laatste gemaakt. Gesoldeerd wordt met klokspijs en drek van sawah-slangen.

IJzer. Dit metaal komt in meerdere of minde- hoeveelheden over nagenoeg den geheelen Archipel voor. Allereerst op het eiland Karimata (W.kust, Borneo), waar langen tijd een goede ijzermijn was, en in de omgeving van het Matano- meer op Celebes. Verder komt ijzererts voor op Sumatra, Borneo, Banka, Billiton, Timor en andere, kleine eilanden. De inlandsche ontginning beperkte zich op enkele uitzonderingen na tot Celebes en Borneo. Evenals men bij het koper de hier en daar voorkomende kopererts in den bodem liet rusten en liever gebruik maakte van het ingevoerde, Japansche koper, verkoos de inlander ook hier het ingevoerde, Europeesche materiaal boven het onzuivere, eigen ijzer en behielp zich met het laatste, waar het eerste niet te krijgen was.

De grofsmid komt eveneens in vrijwel den ge- heelen Archipel voor en smeedt wapensen messen, soms ook landbouwwerktuigen en een volk moet al zeer onontwikkeld zijn, zoo de ijzerbewerking er ontbreekt. Het feit, dat onder zijn handen het beste wapentuig, het gesmeede wapen ontstaat, geeft hem ook in Indië bijzonder aanzien. Voor Java voert Rouffaer een interessant gegeven uit 1768 aan. In een Cheribonsch wetboek werden koperslagers en goud- en zilversmeden, minderwaardige lui, als getuigen gewraakt; niet echter de ijzersmid, de *pande*. Daar zelfs goud- en zilversmeden, bewerkers van edele metalen, aan elk hof gezien, als getuigen minderwaardig zijn, is het vermoedelijk niet het materiaal, dat den smid tot *pande* stempelt, meer het feit, dat hij de vervaardiger van wapens is. Evenals in Europa komen ook in Indië legenden voor met wapensmeden als mythologische figuren, die

door hun bovennatuurlijke krachten het wapen als weermiddel wisten te verhoogen. Nog geniet de wapensmid als *kjahi* op Java zekere onder- scheiding.

Ook bij primitieve volken komt de waar- deering van den smid voor. Omstreeks 1865 vormden de smeden op het eiland Doré bij N.-Guinea een eigen kaste. Deze namen leerlingen aan, die een zeker toovermiddel moesten inne- men en zich verplichten om geen varkensvleesch te eten.¹⁾

Ook van Midden-Borneo wordt vermeld, dat de smid van beroep als iets bijzonders wordt aangezien en door een smidsgeest (*to temme*) bezield. Als lokmiddel voor de geesten bewaren zij in hun smidse eenige oude kralen.

Veel gereedschap bezit zoo'n primitieve smid niet. Finch vermeldt van Doré een steen als aambeeld, een hamer (vermoedelijk ook van steen) en een blaasbalg. De laatste bestaat uit de bekende, bamboezen vorm. Met de ont- wikkeling der techniek stijgt het getal der ge- reedschappen. Het steenen aambeeld wordt van ijzer, eveneens de hamers van verschillende gedaante. Verder schroefbank, vijlen, tangen en schroevendraaiers. Ook de blaasbalg ver- andert van vorm. In Kedoe bestaat deze bijv. uit een kist met een lade. In de lengte van de kist loopt een zuiger op en neer, terwijl onder aan een der zijvlakken twee gaten zijn aange- bracht, die met een lade gemeenschap hebben, welke goed gesloten is en in het midden een opening heeft, waarin een ijzeren buis gelaten is, die in den oven uitloopt. Voor de opening van deze buis is in de lade een klep geplaatst, die zich op en neer beweegt, al naar de zuiger wind inlaat of dien uitdrijft, en zoodoende in den oven dringt.²⁾

Kunstsmeedwerk is onder dit vele smidswerk weinig te vinden. Enkele plaatsen zijn ver- maard geworden door het smeden van goede klingen, wat geenszins daaronder ressorteert. Zoo bijv. enkele Dajak-stammen, die boven- dien de *mandau's* versieren met ingedreven, gouden stiften en à jour versieringen aan het uiteinde van den kling. Smeedwerk in hoogerem zin is echter ijzer in het vuur kunstig gevormd en de bovengenoemde geslachtsmotieven zijn door uithakken en vijlen ontstaan. Geen eigenlijk smeedwerk dus!

Java en Bali, ook wapensmeden op Sumatra en Nēgara op Borneo geven heusche smeedkunst te zien. Allereerst kunstige pinangscharen, in het vuur gesmeed en dikwijls met wajang- koppen vermooid. Wapens, waarvan de klingen rijkelijk met ingedreven goud, zilver of *soewasa* versierd zijn (geïncrusteerd). Zeer fraaie stuk- ken zijn onder deze meestal oude exemplaren, die geenszins bij go. de, Europeesche smeedkunst behoeven achter te staan. Volgen de vele kris- sen met *pamor* versierd, hetgeen abusievelijk damasceeren genoemd wordt. Deze kunstige techniek is een voortzetting van de oude krissen van Madjapahit. Hier werd het lemmet ver- levendigd, doordat zuiver ijzer met minder zuiver ijzer door smeden vereenigd werd en

¹⁾ Otto Finch, Neu-Guinea u. s. Bewohner. Bremen 1865, blz. 113.

²⁾ Mr. J. A. v. d. Olij's, Catalogus Batavia, 4e druk, 1885 blz. 88.

waardoor in het smeedwerk een eigenaardige speling van lijnen ontstond. Het mengen van zacht en hard materiaal is daarvoor noodig en daar onder de Javanen door hun gebrekkige ijzerbereiding zuiver ijzer minder voorkwam, is het begrijpelijk, dat de Javanen in 1597 (zie het gegeven van Rouffaer) met gretigheid het ijzerwerk van het verbrande, Hollandsche schip verzamelden. Niet echter, omdat ijzer schaarsch was, doch wel, omdat het meer zuivere, Europeesche materiaal voor de inlanders groote waarde had.

Dit smeden van zuiver en onzuiver ijzer komt veelvuldig bij Javaansche krissen voor en deze zijn bij de bevolking bemind, omdat het aspect dezer krissen zoo antiek doet.

Wat nu hier in den Hindoe-tijd wellicht onbewust geschiedde, werd in lateren tijd opzettelijk gedaan. Men smeedde een aantal stalen reepen en een aantal van het weekere meteorijzer. Bijv. tusschen drie reepen staal worden twee reepen meteorijzer gelegd, roodgloeiend verhit en door smeden vereenigd. Als de vermenging op de gewenschte maat uitgesmeed is, wordt deze opnieuw gegloeid, in twee helften geslagen en saamgesmeed. Deze bewerking herhaalt zich tot een staaf ontstaan is, die uit 55 lagen staal en meteorijzer bestaat. Dit aantal richt zich naar het patroon, dat de krissmid wil vervaardigen. Ook de verdere bewerking! Door het draaien van den gloeienden staaf weet hij de lagen ijzer in verschillende richting te brengen. Soms slaat hij op regelmatig aangehouden plaatsengaten in den staaf en bij het smeden vloeit het weeke meteorijzer in deze openingen en vormt een bloempatroon. Met allerlei kunstgrepen, bijv. het aantal metaallagen en de verhouding van staal tot meteorijzer, het draaien der lagen en het maken van openingen kunnen talloze patronen ontstaan, die duidelijk zichtbaar worden, als het smeedwerk ingewreven wordt met een mengsel van citroensap en arsenicum. Bij deze bewerking wordt het staal zwart, terwijl het nikkelhoudend meteorijzer blank blijft. In het zwarte fond krijgt men de teere schakeeringen te zien van het ietwat blanker meteorijzer, ontstaan door het mengen der beide metalen, hetgeen zeer juist in den Javaansche naam *pamor* (van *wor*=mengen) is uitgedrukt. In bijzonder opzicht blijft een deel der Javaansche *pamor*-krissen aan het antieke voorbeeld getrouw. De oppervlakte wordt niet glad gemaakt, niet gepolijst zooals bijv. de krissen van Bali en die der Buitenbezittingen. Het lemmet blijft ietwat grof, dat toch niet onaangenaam aandoet, het wordt kernig erdoor, echt smidswerk van hooger allooi.

Natuurlijk richt zich de keuze van het *pamor*-patroon naar de plaats van herkomst, terwijl ook beweerd wordt, dat het eertijds de gewoonte van den krissensmid was, zijn werk kenteekenen te geven. De oude herkomst en de vele patronen, die op voor leeken raadselachtige wijze ontstaan, omgeven die *pamor*-patronen met allerlei bijgeloovig bijwerk, dat in Javaansche geschriften over krissen en *pamor* vastgelegd is. Bijzondere patronen brengen den drager geluk en kunnen het welslagen van zijn ondernemingen verzekeren. In de sprookjeswereld leven zelfs beroemde krissen voort, die zelfstandig optraden.

Ook bij het vervaardigen dezer krissen moeten offers den arbeid wijden. In tegenstelling met de even oude gongfabricatie is hier een ingewikkeld ceremonieel voorgescreven, dat echter veel meer aan het Animisme herinnert dan aan de hooger staande Hindoe-kultuur. Deze offers moeten dienen om de goede geesten te bewegen de wapens te bezielen en op den dag, waarop de vervaardiging aanvangt, worden allerlei spijzen en bloemen gereedgezet, waarvan enkele deelen het te maken wapen moeten symboliseeren.

Hoewel de kunst van het *pamor* hoofdzakelijk op krissen voorkomt, wordt het ook voor andere wapens als staatsielansen, zwaarden en dolken toegepast. Wordt geen meteorijzer bij het mengen gebruikt, dan heet dit werk *pamor pesson* of *p. sanag*, immers zijn hierbij twee soorten van ijzer gemengd, behoort dus ook onder de *pamor*-groep. Het materiaal voor het nikkel-*pamor* op Java wordt hoofdzakelijk geleverd door een reusachtig meteoriet blok, dat in den Kraton te Solo bewaard wordt. Bij de krissen buiten Java wordt ingevoerd meteorijzer uit Loewoe op Celebes gebruikt. Dit is rijker aan nikkelgehalte dan het Javaansche en dit *pamor* onderscheidt zich dan ook door blankere lijnsplingen. Als reeds hierboven gezegd, zijn deze wapens — ook de Balineesche — zorgvuldig gepolijst en vormen aldus een tegenstelling met de oudere *pamor*-wapens van Java, die de ijzeren mengeling toonen, zooals deze uit het vuur gekomen is en het moet erkend worden, dat deze intiemer aandoen, voor den kunstkenner van meer waarde zijn dan de veelal geraffineerde wapens van elders. Zij, die beproefd hebben zuiver nikkel, dat de tegenstelling met staal nog grooter gemaakt zou hebben, op Java in te voeren, handelden daarmee in strijd met de goede, Javansche traditie, die meer kunstzin toont dan menig blanke vermoedt. Onder de *pamor*-wapens buiten Java verdient een Toradja-zwaard in het Rott. Museum (Nr. 1669) vermelding, dat uitvoerig *pamor*-werk, echter zonder meteorijzer, vertoont. Verder het dito werk in het vroegere ijzercentrum Nègara op Borneo, waar met meteorijzer uit Loewoe een ragfijn *pamor* vervaardigd werd, dat men zelfs op geweerloopen wist aan te brengen.

Den eerbied van het aloude ijzer vindt men op Java typische uitgedrukt in pronkwapens met zwartgebeitst staal en uitvoerig ornament van geïncrusteerd goud of *soewasa*, waaruit schitterende werkstukken zijn ontstaan.

Dezelfde — voor ons wellicht zonderlinge vereeniging — vindt men ook op Balineesche wapens en op sieraden. Hier komt ook nog een meesterlijk gemodelleerde gordelhaak van daan, een mooi staal van ijzergietwerk, dat weer aan het oude tijdperk der Hindoe's herinnert, hoewel het geensins onmogelijk is, dat ook nog op Java stalen van ijzergietwerk te vinden zullen zijn.

Ook bij de Batak's komen ijzeren sieraden als armbanden voor, ijzeren voetringen onder de Kajan-vrouwen.

Andere metalen. Het gebruik van tin komt natuurlijk op de tin-eilanden Banka en Billiton voor. Overbekend zijn de tinnen sigarenbussen door Chinezen gemaakt, meestal fraai afgewerkt en versierd. Sporadisch komt op Midden-

Java een tinnen vrouwenkam voor. Grooter tingebruik geeft Timor te zien, waar gegoten spijkers van dit materiaal de perkamenten versieringen van patroontasschen vasthouden. Eveneens als gegoten sierwerk kleine ornamentjes om de koorden van sirihtasschen te omvatten. Ook elders in den Timor-groep komt tingebruik voor. Lood daarentegen als materiaal voor oorhangers op Ankola onder de Batak's.

Goud en zilver. Het werk van den *kēmasan*, Jav. van *mas* = goud, van den goud- en zilversmid in Indië kan over het algemeen niet op bijzondere waardeering bogen. Het twijfelachtig gehalte aan zuiver edel metaal is volkomen in strijd met onze inzihten betreffende kostbare voorwerpen en heel veel dingen schrikken af door hun gebrek aan massiviteit. Er is veel, dat niet meer dan goud- of zilverblik is; dit nu is reeds bij het edel metaalwerk der Hindoe's te vinden. Geenszins staat dan ook deze groep in technisch of artistiek belang op de hoogte van het ijzeren wapentuig! Toch zijn er wel belangrijke feiten te vinden, mits men begrijpe, dat de Oostersche opvatting in velerlei van de onze verschilt.

Dit edel metaalwerk komt vrij algemeen in den Archipel voor, concentreert zich op enkele plaatsen, zoo bijv. in Palembang en Padang, op Java o.a. in Toeban, Kediri, Grisee, Soerabaja, Solo, Djokja en Madoera, op Flores, Dãoe bij Roti, Kisar en Loeang. Op deze Oostelijke eilanden veel gietwerk in edel metaal. De werklieden van bovengenoemde deelen gaan veelal met hun voortbrengselen elders ter markt, verkoopen en koopen weer goud en zilver ter omsmelting.

Hun werktuigmateriaal onderscheidt zich niet veel van het Europeesche, afgezien van den anderen blaasbalgvorm en ook de bewerking levert geen afwijkende verschillen. In hooge mate karakteristiek is echter, dat de inlander in het algemeen bijzondere waarde hecht aan de schoonheid der metaalkleur. Terwijl wij er den voorkeur aan geven, edel metaal in zoo zuiver mogelijken vorm te bezitten, vermengt de inlander zijn goud en zilver met andere metalen om de kleurschoonheid te verhoogen. Dit is reeds door Rumphius opgemerkt, waar hij schrijft: „Dit *suasso* is bij de Javanen in grooter waarde dan enkel goud en hunne Keizer de *Sussuhunan* draagt het meer dan 't goud.” Verder, eveneens door Rouffaer geciteerd: „Daarom draagen de Malijers en Makassaren 't zelve zoo geern aan hunne krissen, en aan hunne wapenen, houdende zich daar door in den oorlog gelukkiger.” Rumphius vermeldt ook de normale legering van het *soewasa*. „Men neemt fijn goud van 23 of 24 karaat, en fijn koper gelijk het Japansche is, ieder even veel en dat smelt men 't zaamen; als men meer goud neemt, zoo wordt het *suassa* donkergeel en zoo mooi niet.” Allerlei mengsels bestaan er. Atjèh gebruikt volgens Veltman ook zilver en Rumphius geeft voor het Javaansche *soewasa* behalve koper en zilver ook fijn brons en wat lood op. Zilver wordt eveneens gelegeerd. Beschouwt men veel Indisch metaalwerk opmerkzamer, dan blijkt alras, hoe ginds inderdaad een kleurkunst in metaal is bereikt, die de onze geenszins kent. Met hetzelfde doel wordt ook

het goud gebeitst, wat vooral op Atjèh voorkomt, maar zelfs op Flores nog te vinden is. Ook zilver wordt gebeitst. In drijfwerk is de oude traditie nog te vinden. Vooral Bali kent die kloeke, gedreven zilveren schotels en bекers, edel van vorm, van goud met haast Llassieke lijnen. Evenzoo kunnen Atjèh en Zuid-Celebes fraai drijfwerk vertoonen. Filigrainwerk komt o.a. op Celebes, Java, Atjèh en vooral in de Padangsche Bovenlanden voor. Van edel metaal wordt een typisch gebruik gemaakt en voor de Batak's als volgt beschreven: „Deze band, een mooi stuk smeedwerk, is belegd met reeksen steeds kleiner wordende kogeltjes, dawa-dawa geheeten, omdat zij op de korrels van dawa, een graansoort, gelijken. Men krijgt de korrels van verschillende grootte door het goud of zilver te smelten in een kolenvuur, waaronder kedep ligt, het tweede vliesje van de rijstkorrel, dat fettig is en waarop het gesmolten metaal zich verdeelt als kwikzilver. Daarna worden de korrels stuk voor stuk op den ring gesoldeerd.” Met dit kogeltjes-werk weet vooral de Atjèher mooie dingen te maken; hij noemt het *bôh eungkôt*, vischkuit. Verder komt het ook op Zuid-Celebes, minder op Java voor. Atjèh kent ook het émailleeren en wel het émail champlevé en het émail cloisonné. Op zilver en messing wordt dit procédé ook in Soengei Poear en sporadisch ook op Java toegepast en onlangs vestigde J. W. van Nouhuys er de aandacht op, dat het niello-werk, het onder toevoeging van zwavel samensmelten van lood, zilver en koper eveneens in Indië voorkomt en wel op voorwerpen van Sumatra en Celebes. Tot slot zij volledigheidshalve het samengebruiken van edele en onedele metalen vermeld; messing en zilver, koper en zilver, messing en *soewasa*, ijzer en goud of *soewasa* komen voor, altemaal bewijzen voor de inlandsche opvatting, dat niet de kostbaarheid van het metaal hoofdzak is, doch de schoonheid van het werkstuk.

J. A. L.

Literatuur: J. A. Loebèr Jr. *Techniek en Sierkunst in den Ind. Archipel*. VIII. Houtsnijwerk en metaalbewerking. Uitg. Kol. Ind. 1916 en Bibliografie d. literatuur over Inst. Kunstnijverheid. Verder in Nederl.-Indië, Oud en Nieuw, 1916: Het vervaardigen v. krissen; Een Jav. handschrift van pamor-motieven; Mr. J. G. Huyser, *Ornament v. Ind. Koperwerk*; 1917 J. W. v. Nouhuys, *Iets over metaalbewerking i. d. Ind. Archipel*.

METAMANI. Rivier in Nieuw-Guinea. Zij valt in zee op de Z.W.-kust van den z.g. Vogelkop. Zij heeft een breede monding, eigenlijk een baai. De Z.-lijke punt daarvan is kaap Waim, de N.-lijke kaap Roer. Eerstgenoemde kaap is met haar hoog geboorte van verre zichtbaar. Op sommige kaarten wordt zij ten onrechte genaamd kaap „Sabra”. Op den N.-lijken oever der baai monden ook uit de Kais (zie aldaar), Roer en Dafoer. Een bank vóór de monding bemoeilijkt het binnenvaren, doch spoedig daarna vermeerderd de diepte der geul tot 6 vadem, welke diepte nog grooter wordt in de eigenlijke Metamani. De oevers zijn laag en begroeid met rhizophoren; eerst hoogerop zijn de oevers bewoond.

¹⁾ Jaarverslag Mus. Rotterdam, 1904, blz. 28.

METEHOETOEI. Zie MUZIEK en MUZIEK-INSTRUMENTEN.

METEOROLOGIE. Zie OBSERVATORIUM (KONINKLIJK MAGNETISCH en METEOROLOGISCH).

METHODIST EPISCOPAL CHURCH. Deze in Amerika gevestigde Kerk verricht sedert geruimen tijd zendingswerk te Singapore. Daarvoor kwam zij in aanraking met Chineezinnen uit de Nederlandsche koloniën en dit gaf aanleiding tot uitbreiding van haar werk ook op Ned. gebied (Sumatra's Oostkust en enkele havenplaatsen op Java). Zie verder ZENDING (Protestantsch).

METHYLSALICYLAAT. Welriekende vloeistof, die het hoofdbestanddeel van sommige vluchtige oliën uitmaakt, o.a. van de minjak gondâ poerâ uit Java en de wintergreen oil uit Canada, beide uit de bladeren van *Gaultheria*soorten gedestilleerd. De *Gaultheria*-olie, resp. het methylsalicylaat, dient als geneesmiddel en parfum en kan omgezet worden in zuiver salicylzuur. Dergelijke oliën zijn in het plantenrijk zeer verspreid en schijnen deels eerst door splitsing van een reukeloos glukosied te ontstaan. Lijsten van methylsalicylaat-bevattende Indische planten zijn gegeven door Dr. P. Van Romburgh in de Verslagen van 's lands Plantentuin te Buitenzorg over 1896 en 1897.

METROSIDEROS VERA Ndz. Fam. *Myrtaceae*. Nani (MAL. MOL.). Hooge boom van Celebes en het Oosten van den Archipel, levert een houtsoort, die een bijzondere reputatie heeft als buitengewoon goed bestand tegen den paalworm, en daarom in zeewater voor allerlei doeleinden te gebruiken is. Het hout laat zich echter uiterst moeilijk bewerken, daar het zeer hard is. In de Minahasa schijnt het echter bij huisbouw en voor groote bruggen wel gebruikt te worden. De afschilferende schors is een bekend inlandsch geneesmiddel.

METROXYLON. Roembija, Pohonsagoe (MAL.), Rêsoelâ, Kârâsoelâ, Kêrsoelâ, Krêsoelâ, Rêmbœloeng, Trêmbœloen (JAV.), Kiraj (SOND.). Plantengeslacht der Palmen met een vrij groot aantal soorten in den geheelen Indischen Archipel, vooral in het Oosten, waar ze plaatselijk zoo veelvuldig optreden, dat ze bosschen vormen. Ze maken een stam, al of niet gestekeld, terwijl de gevinde bladeren bij sommige soorten gestekeld, bij andere ongestekeld zijn. Nadat ze een bepaalden leeftijd hebben bereikt, gaan de planten uit den top een groote bloempluim maken, die vrucht zet, waarna de plant afsterft. De meeste soorten groeien bij voorkeur in de heete vlakke of moerassige plaatsen. Hun voornaamste nut ligt in het zetmeelgehalte van den stam (zie SAGO). Verder levert de top van de plant palmiet, van de jonge bladeren maakt men vlechtwerk en van de volwassen bladeren atap en kadjang-matten. In de Molukken nemen de forsche bladstelen bij den huisbouw de plaats in van bamboe. De schil van de stelen is het materiaal voor de zg. Buitenzorgsche matten. De soorten van *Metroxylon* zijn nog onvoldoende bekend. Voor de meest bekende, beste soorten gaan door *M. Rumphii*, de Sagoe toen van de Molukken met gestekelde bladeren. Ook *M. Sagus*, de Sago pêrampoean der Molukken, is een van de bekende soorten,

die vermoedelijk ook meer naar het Westen voorkomt (Java, Sumatra) en ongestekelde bladeren heeft. *M. sylvestre*, een algemeene soort op Ceram, wordt zeer hoog en levert een roodachtige sago.

MEUKÉ. Landschap van de onderafdeeling Tapa^e Toean, afdeeling Westkust van Atjêh, zich uitstrekkend langs de kust van den Goenông Kliët (grens Lhō^e Pawōh-Zuid) tot aan de Gantiêng Pêloemat (grens Labôhan Adji). Naar het N.O. is in het woeste gebergte, dat het scheidt van Gajō Locōs, geen grens bepaald. De grootte kan dus slechts worden geschat op ± 353 K.M². Het zielental is ruim 5000, waaronder 1054 geregistreerde mannen. De Kroëng Meuké^e, de eenige rivier van beteekenis, is onbevaarbaar. Een 5 M. breede verharde weg loopt dwars door het landschap van den Goenông Kliët af naar de Gantiêng Pêloemat. De bevolking leeft van land- en tuinbouw. Nagenoeg elke gampōng heeft een eigen leiding tot bewatering der rijstvelden, en overal treft men tuinen met rubber, kapok, peper, notenmuskaat, klappers en nilam. De producten worden per praœ vervoerd naar Tapa^e Toean en aldaar verhandeld. Langs de kust wordt gevischt met poekats (sleepnetten). Veeteelt en jacht zijn van geen beteekenis. Hoewel tegenwoordig overwegend Atjêhsch, heeft Meuké^e, evenals de Maleische staates, een tweehoofdig bestuur. De beide landschapshoofden, Teukoe Radja Tjoet en Datō^e Bagi galar Teukoe di Goenông, wier korte verklaring dd. 23 Juni 1913 werd goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv.^{ts} besluit van 30 Oct. d.a.v., voeren het bestuur echter niet gezamenlijk. Elk heeft zijn eigen gebied, waarin de ander niets heeft te zeggen. Keudê Meuké^e, de twistappel tusschen beiden, staat rechtstreeks onder den Sjahbandar, die beiden landschapshoofden gehoorzaamheid is verschuldigd. Zie: Bijdragen t.d. T., L- en V.k. van N.-I., Deel 69 (1914) bl. 448.

MEULABOH. I. Administratieve naam eener tot de afdeeling Westkust van Atjêh behoorende onderafdeeling, omvattende de landschappen Wojla, Boebôn, Lhō^e-Boebôn, Kawaj XVI (Meulabôh), Seunagan, Tripa, Seuneu^eam, Beutông, Toengkôb en Pameuê, met totaal 12.633 geregistreerde mannen (ult. 1915), staande onder den assistent-resident-afdeelingsschef, bijgestaan door een controleur. Zie Ind. Stb. 1914 no. 87.

II. Naam, waarmee het landschap Kawaj XVI ook wel wordt aangeduid. Zie aldaar.

III. Standplaats van den assistent-resident, chef der gelijknamige onderafdeeling, door Atjêhers ook wel Neulabôh, door Minangkabauers Nalaboeâh, en door ons vroeger Analaboe geheeten. Ze ligt binnen het landschap Kawaj XVI aan den rechteroever der Koala Tjangkôj [W. (gegraven) monding der Meureubôrivier] en ten Z. daarvan langs zee, aan de O.zijde der landtong, welke de baai van Meulabôh naar het W. begrenst. Het N. gedeelte wordt ingenomen door de keudê of handelswijk met eene gemengde bevolking van Atjêhers, Aneu^edjamêê (zie Kawaj XVI), Maleiers van Baroes enz. en Chineezinnen. Ten Z. daarvan ligt de gouvernementsvestiging met kantoren en woningen van bestuurs- en rechercheambtenaren en het militaire kampement. De handel

te Meulaboh is vrij levendig: er is uitvoer van copra, boschproducten en peper, vooral naar Penang, vanwaar lijnwaden, aardewerk en kramerijen daarvoor in ruil worden gezonden. De baai van Meulaboh is zeer ruim, maar ligt open voor Z.W. winden. Toch is de verbinding met den wal maar hoogst zelden verbroken. Landwegen verbinden Meulaboh met Koeala Bèe aan de Midden-Wôjla, met Langò aan de Boven-Meureubò en met Beneden-Seunagan, Tadò en Tripar.

Zie Bijdragen t. d. T., L. en Vlk. v. N.-I. Deel 55 (1903) blz. 213.

MEUNASAH, d. i. dorpsbedehuis; zie A. TJÈHERS, 3 (Dl. I, blz. 92) en MOSKEE, B.

MEURA'SA. Een tot de onderafdeeling Oelèë Lheuë van de afdeeling Groot-Atjèh behoorend oelèëbalangschap, eigenlijk een groote moekim, die oorspronkelijk deel uitmaakte van de sagi XXV, met (ult. 1915) 549 geregistreerde mannen. Het hoofd van Meura'sa had vroeger ook gezag over de VI Moekims, maar T. Nanta Seutia wist daar de baas te worden en te blijven, in weerwil van de lang voortgezette protesten van „T. Nè^e Radja Moeda Seutia”. Gezegde ambtstitel stempelde het hoofd van Meura'sa tot grootvader (nè^e) van Atjèh's vorst. Het was in het gebied van Meura'sa, iets beoosten het tegenwoordige Oelèë Lheuë, dat de le expeditie in April 1873 landde. De wereldwijze Atjèhers daar schenen geneigd hulp en voorlichting te geven, maar op T. Nè^e's pogingen tot toenadering werd niet ingegaan. Ook tijdens de 2e expeditie was T. Nè^e de eerste om zich te onderwerpen, en bij de verdere actie tegen den dalam werden belangrijke aanwijzingen van hem ontvangen. Naar zijn raad om, nadat de dalam gevallen was, niet te gaan stilzitten, maar door te ageeren, werd jammer genoeg niet geluisterd. Hij werd begiftigd met den Ned. Leeuw, maakte van 1901 op 1902 de pelgrimreis naar Mekka en kwam in 1910 te overlijden. Thans staat aan het hoofd Teukoe Teungòh, voerende ook weer den ambtstitel Nè^e Radja Moeda Seutia en genietende eene Gouv. bezoldiging groot f 1200 's jaars. In de balè van T. Nè^e werd den 31en Dec. 1907 de eerste Atjèsche volksschool geopend. Nog dient melding gemaakt van de fraaie met snijwerk versierde woningen in gampong Blang, en van de in de gampons Pi en Blang Oe beoefende goudsmeedkunst. Binnen het gebied van Meura'sa ligt Oelèë Lheuë. Zie aldaar.

MEUREUDOE. I. Administratieve naam eener tot de afdeeling Noordkust van Atjèh behorende, in 1914 geschapen onderafdeeling, omvattend de landschappen Meureudoe, Trièng Gadéng, Pseudoeë, Pangwa en Panté Radja, met totaal 7220 geregistreerde Atjèhers (ult. 1915). Van Dec. 1901 tot 1914 maakte dit gebied deel uit van de onderafdeeling Pidië (sinds 1914 herdoopt in Sigli). Chef van de onderafdeeling is een Civiel Gezaghebber. Zie Ind. Stb. 1914 no. 87.

II. Een landschap van de gelijknamige onderafdeeling. Het beslaat $\pm$ 480 K.M.², waarvan $\pm$ 60 bebouwd, en heeft $\pm$ 12.000 zielen, w.o. 4019 geregisteerde mannen (ult. 1915). Oelèëbalang is T. Tjhi^e Ma^e ôdén, wiens korte verklaring dd. 6 Nov. 1911 is goedgekeurd en bekrachtigd bij Gouv. besluit dd. 3 Sept. 1912.

De Kroeëng Beuratjan scheidt het landschap in het W. van Pangwa, de Kroeëng Oelim in het O. van Samalanga (onderafdeeling Bireuën). Het met oerwoud bedekte gebergte in het Z. gaat $\pm$ 20 K.M. van de kust over in met jong bosch en alang-alang begroeid heuvelland, dat, steeds dalend, tusschen de Beuratjan-, Meureudoe- en Oelimrivieren vooruitdringt om $\pm$ 5 K.M. van de kust over te gaan in een vruchtbaar, geheel tot sawahs ontgonnen laagland, waarin zich langs die rivieren de groote gampóngcomplexen uitstrekken. Gezegde rivieren zijn bij vloed tot hoogstens $\frac{1}{2}$ uur van hare mondingen voor stoombarkassen en tongkangs en tot $\pm$ 1 uur voor djalò's bevaarbaar. Zij kunnen zwaar bandjiren en zetten dan de gampongs tot 1 à $1\frac{1}{2}$ M. diep onder water. Uit de Beuratjan- en Meureudoerivieren wordt de geheele vlakte geïrrigeerd middels leidingen, waarvan de voornaamste is die, welke beginnend ten Z. van Seunong, het water van de Kr. Meureudoe Oostwaarts brengt tot bij Oelim, en naar het Noorden tot aan het strand. Het landschap telt twaalf districten, elk onder een oelèëbalang tjoet of oelèëbalang doeablahi; dan een wakeuëh-gebied onder de afstammelingen van wijlen Teungkoë di Panté Glina; en eindelijk een rechtstreeksch gebied van het opperste landschapshoofd: den T. Tjhi^e wien de oelèëbalang doeablahi ondergeschikt zijn. Eigenaardig is de oude regeling van de opvolgers der tjhi's: De familie uit twee takken bestaande, volgden de vertegenwoordigers dier takken elkaar beurtelings in het oelèëbalangschap op. Terwijl het hoofd van den eenen tak oelèëbalang was en „tjhi^e” heette, was de vertegenwoordiger van den anderen tak troonopvolger, als hoedanig hij als „moeda” werd betiteld. In werk en inkomsten had ook de Moeda zijn aandeel, en voor de buitenwereld waren Tjhi^e en Moeda één. De bevolking bestaat van rijstbouw. Uitvoer van rijst heeft plaats. De pepercultuur levert tegenwoordig niet meer dan 1000 pikols op. Aan pinang wordt uitgevoerd $\pm$ 3000 pikol, copra $\pm$ 1000 pikol. De veestapel telt $\pm$ 3000 runderen, $\pm$ 300 karbouwen, en verder geiten en schapen. De vrouwen vlechten lig- en zitmaten, waarvan er jaarlijks $\pm$ 3000 stuks worden uitgevoerd. Het landschap wordt W.-O. gesneden, ten eerste door de Atjèhtrambaan, waarin naast de tramovergangen over de diverse rivieren, ook ijzeren loopbruggen met planken dek voor voetgangers zijn aangebracht. In de tweede plaats, iets Zuidelijker, door de groote heirbaan Sigli-Samalanga, met groote steenen bruggen bij Meuseugit Beuratjan over de Beuratjan en bij Geunteng over de Meureudoerivier. Van 2 tot 3 M. breede colonnewegen en tal van voetpaden completeeren het ruim voldoende wegennet.

III. Standplaats van den Civielgezaghebber der gelijknamige onderafdeeling, gelegen binnen het landschap Meureudoe, nabij het kruispunt van Kroeëng Meureudoe en Atjèhtrambaan. Er ligt militaire bezetting. Via de keudè, staande onder een sabanda, geholpen door een haria en een toehapeuët, worden jaarlijks uitgevoerd: $\pm$ 1000 pikol peper, 3000 pikol pinang, 1000 pikol copra, 3000 maten, 100 huiden enz. en ingevoerd voor $\pm$ f 15.000 aan lijnwaden, f 5000 gezouten visch, f 3000 rijst, f 4000

petroleum en / 1000 aardewerk, odeurs en kramenrijen.

Literatuur: Mededeel. v. h. Encyclop. Bureau, Afl. I (1911) bl. 80.

MEUSEUGIT RAJA. Atj.: „grootte moskee”. Zoo worden op Groot-Atjèh genoemd 1. de grootte moskee bij uitnemendheid te Koeta Radja. 2. de nog bestaande moskee te Indrapoeri in de sagi der XXII Moekims. 3. de moskee te Indrapoeroea in de VI Moekims der sagi XXV. 4. de moskee te Indrapatra, ongeveer waar nu Laddong ligt, in de sagi XXVI. Van 3 en 4 bestaan nog slechts de sporen. (Zie Dr. C. Snouck Hurgronje: *De Atjehers*, I. 87). Tijdens de 1e Atjèh-expeditie brandde de meuseugit raja ter hoofdplaats af, werd veroverd, verlaten, heroverd, en ten slotte kwam Generaal Köhler er te sneuvelen. Onze troepen kozen er hun leger, en de vruchteloze verkenning van den Dalam, de slotacte van de expeditie, had ook van hieruit plaats. Ook bij de 2e expeditie was de moskee een der objecten onzer actie, en werd mede van hieruit verder tegen den Dalam geageerd. Na afloop werd ze geheel opgeruimd, maar, naar aanleiding van beloften, gedaan, eerst door Generaal Van Swieten en later in Maart 1877 door den Gouv. Generaal Van Lansberghe, tijdens zijn bezoek aan Atjèh, werd ze op Gouv. ts kosten herbouwd. Op 9 Oct. 1879 vond de eerste steenlegging plaats, waarbij Generaal Van der Hayden de feestrede hield, en op 27 Dec. 1881 geschiedde de plechtige overgave van het gebouw „aan het volk van Atjèh” door den Gouverneur Pruys Van der Hoeven. Op diens voorstel werden ook bij Gouv. ts besluit dd. 6 Febr. 1882 zoogenaamd „personeele toelagen” toegekend aan één imam, één chatib en twee bilal's. Dr. C. Snouck Hurgronje noemde de moskee in 1899 „een ledig monument onzer dwaasheid” en oordeelde de oprichting van dat kostbare stijlooze bouwwerk en de aanstelling en bezoldiging van het annexe personeel, met de bedoeling den Atjèher te toonen, dat wij den islam niet wenschten te bestrijden: „een der vele dure fouten, die den aanvang onzer Atjèh-bemoeiingen kenmerkten”.

Het grootste deel van het gebied om den soeltansdalam heen, $\pm$ 24 gampông's aan weerszijden van de Atjèhrivier, ontleende ook aan de grootte moskee zijn naam. Het werd bestuurd door een panglima, wiens ambt erfelijk was en van een gewoon oelèëbalangschap slechts door den naam en de nabijheid van den Dalam viel te onderscheiden. De panglima Meuseugit Raja mocht enkel zijn gebied aan den linker oever duurzaam bezitten. Dat aan den rechter oever ging over aan den Kali Malikôn Adé, en werd na de verbanning van den laatsten titularis en de opheffing van dat ambt in 1906, direct gesteld onder den controleur te Oelèë Lheué. Tot laatstgenoemd ressort behoort mede het gebied van den panglima aan den linker oever met $\pm$ 600 geregistreerde mannen. Die panglima geniet eene Gouvernementsbezoldiging, groot / 900 's jaars, waarbij voor den tegenwoordigen titularis nog komt eene persoonlijke toelage groot / 3900. Aan den rechter oever in de gampôngs Peunajông met Lam Poelò en Lam Dingen, Beurawé en Lam Bhôé, wonen 185 geregistreerden.

De pasar Meuseugit Raja met ruim 300 geregistreerde mannen behoort tot de onderafdeeling

Koeta Radja, en staat samen met gampông Baroe onder een hoofd, dat eene Gouvernementsbezoldiging geniet, groot / 300 's jaars.

MEYER (Dr. Med. ADOLF BERNARD). Geb. 11 Oct. 1840 in Hamburg, waar zijn vader koopman was. Na van 1862—1870 in de geneeskunde en de natuurwetenschappen te Göttingen, Weenen, Zürich en Berlijn gestudeerd te hebben, maakte hij op eigen kosten van 1870—1873 reizen over Celebes, de Philippijnen en N.W.-Nieuw-Guinea; sedert 1874 was hij Directeur van het Kgl. Zoölogisch en Anthropologisch-Ethnographisch Museum te Dresden; op zijne reizen bracht hij hoogst belangrijke en uitgebreide zoölogische, anthropologische en ethnographische verzamelingen bijeen, die grootendeels in het Museum te Dresden gehuisvest zijn; aan de Musea te Berlijn, Londen enz. werden echter belangrijke gedeelten afgestaan, die ten deele bewerkt zijn door R. Blanchard, Bowerbank, Carter, J. E. Gray, Günther, Haase, K. M. Heller, B. Hoffmann, Hopffer, Kirsch, v. Martens, Peters, Sharpe, Silvestri, Taschenberg, Thallwitz, Uhle, Virchow, Walden. Op zijne reizen over Celebes bezocht hij hoofdzakelijk (Nov. 1870) Makasser; (Nov.—Juli 1871) de Minahasa en naburige eilanden, (Juli—Sept.) Gorontalo en omstreken — waar hij den Boliohoeto beklom, — en de bocht van Tomini met de Togeane-eilanden; (Sept.—Nov.) Zuid-Celebes; (Jan. 1873) Makasser, Gorontalo, Kéma; (Aug.) Makasser. Van Maart—Juli reisde hij in N.W.-Nieuw-Guinea en de eilanden der Geelvinkbaai. De genoemde baai werd door hem omgevaren; van daaruit trok hij door Nieuw-Guinea tot de Maccluerbaai. Hij overleed in 1911 te Berlijn.

Zijne reizen en de daarbij verzamelde wetenschappelijke schatten gaven hem aanleiding tot het publiceeren van een groot getal verhandelingen in vele Duitsche en andere tijdschriften; de publicaties van het Dresdener Museum (Mittheilungen, 3 dln. in 4o. 1875—1878; Abhandlungen und Berichte, 7 dln. in 4o. 1887—1899; Ethnogr. Publicationen, 12 dln. in folio 1881—1899) bevatten hoofdzakelijk arbeid over den Indischen archipel.

MEYER (JOHAN EMILIUS DE). Geboren den 7 November 1848 te 's-Gravenhage, verwierf in 1870 te Delft het ingenieursdiploma. Na eerst korten tijd in tijdelijken dienst van den Rijkswaterstaat te zijn geweest, werd hij in December 1870 ter beschikking gesteld van den Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië. In April 1871 werd hij benoemd tot aspirant-Ingenieur bij den Waterstaat en 's Lands Burgerlijke Openbare Werken, en geplaatst in de residentie Cheribon, alwaar hij 13 jaren achtereenvolgende, en o. a. werkzaam was bij de verbetering van de Mèntèng leiding, en de stuwdam in de Rambatan, door hem beschreven in het Tijdschrift der Afd. Ned. Indië v. h. Kon. Inst. v. Ingenieurs 1876—77 onder den titel „Een Indische benedenrivier”. Bovendien gaven de werken in Cheribon hem nog aanleiding tot het publiceeren van een tweetal verhandelingen in genoemd tijdschrift, n.l. in 1877—78 een over „Grondtransport”, en in 1880—81 over de „Beproeving van Portland Cement”.

In 1884 werd hij, na inmiddels bevorderd te zijn tot Ingenieur 1e klasse, overgeplaatst

naar Batavia, en aldaar werkzaam gesteld bij het Departement der Burgerlijke Openbare Werken.

In 1885 vertrok hij met verlof naar Europa en werkte in zijn verloftijd mede aan de „Indische Mercur”, waarin verscheidene bijdragen op technisch gebied door hem werden geplaatst. Genoemd moge o. a. worden eene „Schets van de ontwikkeling en het beheer der Openbare Werken in Britsch-Indië”, en eene beschrijving der „Irrigatiewerken in Egypte”. Bovendien was hij een trouw medewerker aan het in 1886 opgerichte weekblad „De Ingenieur” waarvoor hij de verslagen der vergaderingen van het Kon. Inst. v. Ingenieurs schreef, en bovendien nog vele bijdragen over de meest uiteenlopende technische onderwerpen leverde. In Maart 1887 in Indië teruggekeerd, werd hij herplaatst aan het Departement, alwaar hij werkzaam bleef tot Maart 1890, toen hij na zijn bevordering tot Hoofdingenieur der 2^e klasse, werd aangewezen tot Chef der 1^e Waterstaatsafdeeling. Dit bleef hij tot 1892, toen hij benoemd werd tot Chef der technische afdeeling A van het Departement der B. O. Werken. Ondanks de veel omvattende en vermoeiende werkkring aan het Departement, en vóórdien als Afdeelings-Chef, vond de Meyier nog tijd tot het schrijven en publiceeren van velerlei verhandelingen en artikelen in het Tijdschrift der Afdeeling N. I. van het Kon. Inst. van Ingenieurs, van welke afdeeling hij voorzitter werd. Bovendien schreef hij voor de „Waterbouwkunde” der Delftsche Hoogleeraren Henket, Schols, en Telders, het deel „Bevoeligen”, een standaardwerk, waarin zijne zeldzame belesenheid en kennis ten volle uitkwamen.

In 1897 vertrok hij ten tweede male met een verlof wegens langdurigen dienst naar Europa. In zijn verloftijd verscheen van zijn hand eene „Studie over vaste stuwdammen in verband met de voorgenomen opstuwing der Solo rivier” (Ingenieur 1898 no. 3 en 4) en eene uitvoerige bijdrage voor het werk „Nederlandsch Indië gedurende het Regentschap van Koningin Emma”, waarin de belangrijkste werken werden gememoreerd, die door de bemoeienis van het Departement der B. O. Werken in bedoeld tijdvak waren tot stand gebracht, niet alleen op Waterstaatsgebied, doch eveneens op dat der Posterijen en Telegraphie.

Nadat hij in Juni 1898 teruggekeerd was, werd hij enkele dagen later benoemd tot Directeur van het Departement der Burgerlijke Openbare Werken. Onder zijn Directeurschap viel de staking der Solo-rivier bevoeiingswerken, en de benoeming van eene Commissie van advies, waarin ook de Meyier zitting nam. Om trent de te volgen gedragslijn bestond in den boezem der commissie geen eenstemmigheid. De Meyier stond eene staking der werkzaamheden voor en zooals bekend geacht mag worden, werd zijn advies tenslotte gevolgd.

Toen in October 1900 de Solo-Commissie hare opdracht had volvoerd, keerde de Meyier, die zich voor de medewerking aan het samenstellen van het rapport naar Nederland begeven had, weder naar Indië terug, om de leiding van zijn Departement weder op zich te nemen. Echter slechts voor betrekkelijk korten tijd. Eene ernstige ongesteldheid, welke hem in September

1901 overviel, dwong hem, zijne betrekking neder te leggen, en in October van ditzelfde jaar Indië voor goed te verlaten.

Reeds in Januari 1902 werd hij benoemd tot hoofdredacteur van „De Indische Gids” welke betrekking hij tot October 1913 op lofwaardige wijze vervulde.

Bovendien werd hij in 1906 lid van het bestuur der vereeniging „Moederland en Koloniën”, en in 1911 voorzitter, welke functie hij tot zijn overlijden bekleedde.

Ook vond hij nog tijd om in 1904 een rapport te schrijven over de „Irrigatie op Java” ten behoeve van het te St. Louis in October van dat jaar gehouden internationaal Ingenieurs Congres, terwijl hij ook medewerkte aan de 1^e uitgave der „Encyclopaedie van Nederlandsch-Indië”. Eveneens van zijn hand is nog een artikel in het „Tijdschrift v. h. Aardrijkskundig Genootschap” van 1913 over „De vaarwaters naar Soerabaya in den loop der tijden”.

Hij overleed den 26 November 1913. Uitvoerige levensberichten verschenen in „De Ingenieur” no. 5 van 1914 van de hand van den oud-Directeur A. P. Melchior (waaraan de voorgaande bijzonderheden zijn ontleend) en in de Januari aflevering 1914 van „De Indische Gids” van den Heer H. D. H. Bosboom.

MIANA (MAL., SOEND.). Zie COLEUS SCUTELLARIOIDES.

MIANGAS of **PALMAS**. Eiland behoorende tot de afdeeling Talaud-eilanden, residentie Menado. Het ligt op ongeveer 5° 31' 5 N.Br. en 126° 33' O.L. dicht bij de Philippijnen. Het eiland is laag en is O.-W. 1850 M. lang, aan de Zuidzijde ligt een begroeide rots. In 1892 werd de kampong Miangas gebouwd. Onze zendelingen hebben de bevolking tot het Christendom bekeerd. Zie verder GRONDGEBIED (Dl. I, blz. 826).

MICHELIA CELEBICA Kds. fam. *Magnoliaceae*. Tjempaka oetan aloes (MENADO), Wasijan (MINAH. LANDST). Buitengewoon groote boom (50—55 M. hoog, 1—2 M. stamdiameter) in de bergstreken van N. Celebes. Levert het kostbaarste en meest gezochte timmerhout van de Minahasa van gele kleur met bruine strepen, zeer bestand tegen invloeden van weer en dieren.

MICHELIA CHAMPACA L. Tjempaka (MAL., SOEND.), Tjempakâ, Tjepakâ, Kantil, Pëtjari (JAV.). Vrij hooge boom, in Java beneden 1200 M. aangeplant om de welriekende geelachtig-roode bloemen, met zeer goed hout, dat men op Java echter weinig gebruikt, daar men de boomen om de bloemen spaart. Deze laatste worden door de vrouwen in het haar gedragen, terwijl men er een vette olie mee parfumeert, bestemd om het haar te zalven. De fijngestampte zaden zijn een inlandsch geneesmiddel.

MICHELIA MONTANA Bl. Mangli, Kajoe trawas, Tjempakâ djahé (JAV.), Manglid, Ki djahé (SOEND.). Groote boom uit het Westen van den Archipel en Br.-Indië, op Java, vooral in sommige deelen van O.-Java, tot ± 1650 M. boven zee. De spint riekt, evenals de bloemknoppen, naar versche gember, vandaar de inlandsche namen. Het kernhout is donker na het kappen, doch wordt aan de lucht bleeker. Het is in groote afmetingen te krijgen en wordt om zijn sterkte en duurzaamheid

voor groote bouwwerken gebruikt, soms ter vervanging van djati.

MICHELIA VELUTINA Bl. Mangli, Tjêmpakâ djahé, Kajoe Kêmbang, Baros (JAV.); Manglid (SOEND.). Zeer groote boom, tusschen 800—1400 M. boven zee over geheel Java voorkomend, doch zeer verspreid en zeer zelden in volwassen exemplaren. Het citroengele, lichtbruin gevlamde kernhout is een van de fraaiste houtsoorten van Java en wordt wegens zijn uitstekende eigenschappen op vele plaatsen hooger gesteld dan djati. Het heeft bovendien een aangename geur.

MICHIELS (ANDREAS VICTOR). Geb. 30 April 1797 te Maastricht, uit het huwelijk van J. Michiels, procureur, en A. E. Gillis, trad hij reeds op 17-jarigen leeftijd in militairen dienst en wel aanvankelijk als 2e luit. bij het Fransche leger, spoedig daarna in denzelfden rang bij het Ned.-Indische leger. Na den slag bij Waterloo te hebben bijgewoond en tot 1en luit. bevorderd te zijn geworden, vertrok hij in 1817 naar Java; daar onderscheidde hij zich terstond bij de onderdrukking van een opstand in Oeribon, werd 19 Aug. 1818 tot kapitein benoemd, nam deel aan den oorlog tegen Dipâ Nêgârâ en klom 8 Mei 1827 op tot den rang van majoor. Na de beëindiging van den strijd op Java werd hij naar Sumatra overgeplaatst, doch reeds 22 Febr. 1831 benoemd tot adjudant van den Gouv.-Generaal Van den Bosch. Den 17en Mei 1832 tot luit.-kol. benoemd, woonde hij in datzelfde jaar de expeditie in Krawang bij en in 1833 de expeditie naar Djambi. In 1837 werd Michiels benoemd tot militair kommandant op Sumatra's Westkust, waar hij zich zeer verdienstelijk maakte bij de vermeerstering van Bondjol, ten gevolge waarvan hij 3 Oct. 1837 tot kolonel bevorderd werd. Het volgende jaar werd hem de betrekking opgedragen van civiel en militair gouverneur van Sumatra's Westkust.

In deze aanzienlijke betrekking heeft Michiels zich in hooge mate onderscheiden. De verovering der XIII Kota's, van Baros, Tapoes en Singkel werd door hem geleid en de opstand in Batipoech gedempt; een aanval op de O. grenzen werd door hem afgewend en Soengei Pagoe bezet. Als belooning daarvoor werd hij benoemd tot adjud. in buitengew. dienst bij den Koning en later tot generaal-majoor titulair (1843). Ook op administratief gebied heeft Michiels een belangrijken maatregel tot stand gebracht door de invoering van de verplichte levering der koffie aan het Gouv., waarover zie KOFFIE. Den 19en Febr. 1849 werd hij voorloopig benoemd tot kommandant van het Ned.-Indische leger, in afwachting van de komst van den aangewezen bevelhebber Hertog Bernard van Saksen Weimar Eisenach. In die hoedanigheid werd hij geplaatst aan het hoofd van de 3de expeditie tegen Bali; na aldaar herhaaldelijk zegevierend te zijn opgetreden, sneuvelde hij bij den overval van het bivak onzer troepen te Kasoemba op 25 Mei 1849. Zijne nagedachtenis werd geëerd door de oprichting van een monument op een der wegen van het Waterloo plein te Batavia en een ander op het Michielsplein te Padang.

MIDAI. Eilandje tusschen de Groot- en Zuid-Natoena-eilanden. Bekend om zijn klappercultuur. Zie POELAU TOEDJOEH.

MIDDEN-CELEBAS. Afdeling der residentie Menado, omvattende de onderafdeelingen Dong-

gala met de landschappen Banawa en Tawaëli, Paloe met de landschappen Paloe, Belomaroe of Beromaroe, Sigi, Dolo en Koelawi, Toli Toli met het gelijknamige landschap, Parigi met de landschappen Pa igi en Moëtong, en Poso met de landschappen, Todjo, Poso, Loree en Oena Oena (laatste wijziging bij Ind. Stb. 1916 no. 722). De geheele afdeeling wordt door zelfbesturende landschappen ingenomen. Zij is zeer dun bevolkt; bij eene oppervlakte ongeveer zoo groot als die van Nederland bedraagt de bevolkingsterkte 170.000 zielen. Aan het hoofd staat een assistent-resident met standplaats Donggala, bijgestaan door controleurs of civiele gezaghebbers als onderafdeelingschefs. Voor de uitoefening van hun dienstwerk hebben de besturende ambtenaren de beschikking over een schroefstoomjacht in de Tominiboet en een motorboot in de Straat Makasser. Voor het beheer der financiën van de gezamenlijke zelfbesturen in het ressort is één afdeelingsskas in het leven geroepen, waarin al hunne inkomsten worden gestort en waaruit hunne uit. a. v. n. worden gekwet. Over het dienstjaar 1912 bedroegen de totaal-inkomsten dezer kas f 492 229,17 met inbegrip van een overschot van vorige dienstjaren, groot f 190.131.05⁶, de totaal uitgaven beliepen f 204.010,34. Midden-Celebes restitueert thans volledig alle door het Gouv. te zijnen behoefte gedane uitgaven, welke voor 1914 werden beëijferd op ruim 105000 gulden. (Med. Enc. Bur. II bl.85—205, Tijds. Aardr. Gen. 2e Serie deel XXXI bl. 618 vv. en 725 vv.)

MIDDEN-DOESOEN. District der onderafdeeling Moeara Téwé, afdeeling Doesoenlanden (zie aldaar) der residentie Z.- en O.-afd. van Borneo.

MIDDEN-LOMBOK. Onderafdeeling van de afd. Lombok (eiland van dien naam), in 1896 opgericht (zie LOMBOK), bestaande uit de Sasaksche districten Praja, Djonggat, Batookliang en Kopang. De hoofdplaats, standplaats van een controleur, is Praja.

MIDDEN-SOEMBA. Onderafdeeling der afdeeling Soemba, residentie Timor en O., bestaande uit de landschappen Napoe, Kapoendoek, Kanatang, Lewa, en Taboendoeng, en onder bestuur van den Assistent-Resident, tevens chef der afdeeling. Waingapoe (tevens afdeelingshoofdplaats) is zijne standplaats, welke plaats, gelegen aan de baai van Nangamesi, geregeld door de booten der Kon. Paketvaart Mij. wordt aangedaan.

MIDDEN-TIMOR. Onderafdeeling der afdeeling Noord- en Midden-Timor, residentie Timor en O., bestaande uit het landschap Mollo onder den Assistent-Resident, chef der afdeeling.

MIDDEN- EN ZUID-MANGGARAI. Onderafdeeling der afdeeling Flores, residentie Timor en O., omvattende het ressort Todo van het op het eiland Flores gelegen gebied van het landschap Bima onder een gezaghebber bij het Binnenl. Bestuur met standplaats Roeteng.

MIDDENGEBERGTE. Een gebergte in de residentie Sumatra's Westkust, dat zijn naam ontving van de Midden-Sumatra Expeditie. Het is de waterscheiding tusschen de Batang Hari en de Koeantan, en vangt aan bij de hoogvlakte van Alahan Pandjang, waar het tusschen de beide meren door samenhangt met het Barisan-gebergte. Oostelijk van het Danau di Baroeh komt men na een hoogen

bergrug aan een secundaire waterscheiding, ten Oosten waarvan zich het Middengebergte tot ruim 2000 M. hoogte verheft. Het zet zich dan 18 K.M. in Z.O. richting voort om bij den oorsprong van de Simpang in het Zuiden en de Pétangki in het N. om te buigen naar het N.O., welke richting ongeveer 40 K.M. is te volgen. De Goenoeng Soengiri verheft zich in dit deel tot 1900 M. Daarna neemt het gebergte 12 K.M. lang een N.lijke richting aan, om vervolgens bij den 1626 M. hoogen Goenoeng Soelah Z.O. om te buigen en over te gaan in de diluviale vlakke.

MIDJËN. Hoofdplaats van het district Wëdoeng, afdeeling en regentschap Dëmak der residentie Semarang, gelegen aan de Serang-rivier, tegenover Wëlahan, welke laatste plaats door een stoomtramblijn met Pëlëmkërëp (zie MAJONG) is verbonden.

MIDJËN-DËSA. Zie DESA'S (VRIJE); I, blz. 593.

MIDOENGJEN (eil. Japén). Zie KOESKOEZEN.

MIEREN. Sëmoet (JAV., MAL.), Sireum (SOEND.). Dit artikel beoogt niet meer dan enkele mededeelingen te doen over Mierensoorten en geslachten, die voorkomen in den N.-I. archipel, daar het natuurlijk onmogelijk is, in dit werk zelfs een beknopt overzicht te geven over bouw, levenswijze, instinct, geestelijke ontwikkeling enz. der mieren in het algemeen. Voor die onderwerpen raadplege men b. v.: Brehm's Thierleben, Insecten; Lubbock, Ants, Bees and Wasps; W. Marshall, Leben und Treiben der Ameisen, Leipzig 1889; Wroughton, Our (Indian) Ants, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1891, 1892; Rothney, Notes on Indian Ants, Transact. Entom. Soc. London 1889 bl. 347, 1895 bl. 195; Wasmann, Die Getreidesammelnden Ameisen, (Stimmen aus Maria-Laach); Id., Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen; Beccari, Malesia, Vol. II, 1884; Forel, Die Nester der Ameisen, Zürich 1892. Voor systematische indeeling en soortbeschrijving: Forel, Les Formicides de l'empire des Indes et de Ceylon, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc. 1892; Mayr, in Tijdschr. d. Ned. Entom. Ver. Dl. X, 1867, bl. 33; Id., Myrmekologische Studien; Id., Beiträge zur Ameisenfauna Asiens, Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien, 1878 bl. 64; Emery, Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40; Id., Ann. Soc. Entom. France LXII, LXIII, 1894; Id., Zool. Jahrbücher 1895, Abth. System. 8 Bd. 5 Hft.; Jerdon, (Ants of Southern India) Madras Journ. of Litt. a. Sc. Vol. 17, 1851; Id., Annals of Nat. Hist. Vol. 13; Sykes, (Indian Ants), Trans. Ent. Soc. London I, 1834, bl. 101.

Met dezen naam worden hier alleen bedoeld de werkelijke mieren, behoorende tot de familie der *Formicidae*, uit de orde der Vliesvleugelige Insecten (*Hymenoptera*), onderorde der *Aculeata* of angeldragende; niet de zoogenaamde witte mieren of termieten (zie aldaar), die tot een geheel andere orde behooren. Echte mieren zijn in den N.-I. archipel evenals in andere tropische landen talrijk, zowel wat individuen- als wat soortental aangaat (Wallace schat dit laatste in geheel Indië op 800, anderen op minder), en spelen er een belangrijke rol in de stofwisseling der levende natuur. Hunne talrijkheid wordt het best zichtbaar bij overstromingen van

boschrijk terrein, waarbij men alle boven water uitstekende takken en verhevenheden overdekt vindt met gevluichte mierenkolonies.

Economisch kunnen de mieren zoowel nuttig als schadelijk zijn, het is echter waarschijnlijk dat het nut de schade overtreft. De allerschadelijkste soorten, nl. de bladsnijdende uit Z.-Amerika, ontbreken in den N.-I. archipel. Bijzonder nuttig zijn de mieren als verdelgers van andere, schadelijke, insecten, vooral termieten, die zij verslinden, overal waar zij hunne gangen opengebroken aantreffen; men heeft echter opgemerkt, dat zij nimmer zelf het metselwerk der witte mieren openmaken, hoe dun de wand daarvan ook zijn moge. Verder zijn de mieren met de termieten in de tropen de grootste opruimers van allen dierlijken en plantaardigen afval, en daarmee tevens belangrijke humusbereiders. Voor de betrekkingen tusschen mieren en de door haar bewoonde planten, zie men het art. MYRMECOPHILIE. Omtrent hunne samenleving (symbiose) met andere insecten, vooral kevers en bladluizen, die men daarom mieren gasten noemt, zij hier slechts vermeld, dat de zonderlinge *Paussiden*-kevers met hunne wonderlijk gevormde sprieten in den N.-I. archipel voorkomen in mierennesten, waarin zij zijn aangetroffen door den Heer Pasteur (Notes Leyden Museum, Vol. XVIII, 1896), verder dat door Schimper schildluizen zijn aangetroffen als melkvee van de *Imbub*-mier, die holle *Cecropia*-takken bewoont, en eindelijk, dat volgens Westwood en Herrich-Schäfer op Java zelfs een vlinder op of in mierennesten zou leven, nl. de *Lycanide Symetha*, die het vliegen heeft afgeleerd, en lange pooten met verdikte tarsen bezit. Zij is afgebeeld door Horsfield (Transact. Entom. Soc. London, II. Ser. Vol. V).

Van alle ondergroepen, waarin de mierenfamilie wordt verdeeld, komen vertegenwoordigers in den N.-I. archipel voor.

Van de onderfam. der *Formicinae*, die geen angel bezitten, en bij welke het verbindingssteeltje tusschen borststuk en achterlijf éénledig is en een schubje draagt, zijn de meeste soorten onschadelijk en weinig lastig, maar sommigen vermogen wondjes te bijten, waarin zij tegelijk een dropje gif laten vloeien uit de klieren aan het uiteinde van hun achterlijf. Enkele vervaardigen nesten of nestjes, aan takken of bladeren opgehangen als die der wespen, van papierachtige stof gevormd uit aaneengesponnen bladeren. Bij dit spinnen gebruikt *Oecophylla smaragdina*, de gewone gele mier, en misschien andere soorten, hare eigene larven als spoel, door ze op te vatten met hare kaken en heen en weer te bewegen, waarbij de larf een spindraad afgeeft, door welke de bladeren aaneengehecht worden. Stukjes blaren, kleine steentjes en allerlei verder afval worden door andere mieren aangebracht en ingevoegd in het spinsel. Niet slechts het nest, maar ook versperringen rondom den stam, waaraan zich dit bevindt, worden aldus vervaardigd. Raakt men het nest aan, dan stormen onmiddellijk de mieren in grooten getale naar buiten, nemen een dreigende houding aan en veroorzaken een ratelend geluid, door hun lichaam tegen den drogen bladwand van 't nest aan te slaan. Andere leven onder steenen en gras. Bij sommige soorten is het borststuk toegerust met lange en vreemdsoortige stekels, hoorns en door-

nen. G. L. Mayr noemt 11 geslachten als inheemsch in den N.-I. archipel, daaronder zijn het rijkst aan soorten de geslachten *Polyrhachis* en *Camponotus*. Tot dit laatste behoort de grootste mierensoort *C. gigas* Latr., die 28 m.m. lang wordt en 2 vormen van arbeiders, groot- en kleinkoppige, heeft. *Camponotus compressus* is de large black ant van Eng.-Indië. *Prenolepis longicornis* daarentegen is zeer klein, donkerbruin met gele haartjes rijkelijk bekleed, en huist (in de omstreken van Batavia) onder steenen, maar beklimt boomen, vooral de pompelmoes, in wier bloesems zij doordringt. Op bepaalde tijden komt zij bij duizenden aan de oppervlakte van den grond, met veel fijn verdeelde aarde en een menigte cocons; in haar gezelschap vertoont zich altijd een kleine kakkerlak, die tegelijk met haar weer verdwijnt, en nooit ergens anders te zien is dan bij de miertjes.

Plagiolepis gracilipes is een roestkleurige mier van middelbare grootte, die in huizen (b. v. te Batavia) zeer gewoon is, onder steenen of in kisten huist, maar geen eigenlijk gezegd nest bouwt, daar hare poppen zonder bedekking op een hoopje bij elkaar liggen. Deze soort is zeer lastig en schadelijk.

Ofschoon men aardmieren en boommieren kan onderscheiden, werd toch opgemerkt, dat sommige soorten haar woonplaats afwisselend kiezen: in droge streken nestelen zij in den bodem, in vochtige of vaak onderlopende daarentegen op boomen. Mierenhoopen, zooals in 't gematigde Europa, zijn in Indië onbekend.

Odontomachinae zijn de zoogenaamde grijptang-mieren, die zeer lange haakvormige kaken hebben, waarmee zij zich vastklemmen terwijl zij steken, daar zij met een angel gewapend zijn, ofschoon haar achterlijfssteel slechts éénledig is. Zij leven solitair, en doorwandelen de bosschen.

Bijzonder pijnlijk is de giftige steek der *Ponerinae*, die een éénledigen steel hebben, maar een insnoering tusschen den tweeden en derden achterlijfsring. Hiertoe behooren de merkwaardige springende mieren, waaronder groote soorten met geweldigen angel (*Harpegnathus*).

Bij *Dorylinae* komen in 't geslacht *Typhlopone* blinde wijfjes en arbeiders voor; tot *Dorylus* behooren zeer groote soorten, die een merkwaardige gelijkenis met wespen vertoonen. Mr. Piepers beschreef haar zwermen (Tijdschr. der Ned. Entom. Ver.).

Een tweeledige steel tusschen borststuk en achterlijf kenmerkt de angeldragende *Myrmecinae*, waartoe o. a. de gevreesde Sëmoet api behoort. Zij zijn zeer roofzuchtig en vreten letterlijk alles. Zelfs water vermag haar niet tegen te houden, zoodra er maar een weinig stof op ligt, olie daarentegen is een goede afsluiter. Hiertoe behooren o. a. de geslachten *Eremastogaster*, die nesten in huizen en op boomen bouwen, en daarin cellen, waarin zij kleine spinnen bergen; en *Pheidole*, in bosschen onder den bast en in den grond, zich voedend met insectenlarven en vooral termieten, maar ook voorraden aanleggend van gras en zaden, die zij soms naar boven brengen om te drogen. Naast de kleine, ijverige en weerbare arbeiders komen zoogenaamde soldaten voor met reusachtige koppen, maar die zoo traag en onbeholpen zijn, dat zij nauwelijks iets tot verdediging der kolonie kunnen bijdragen. Bates veronderstelt daarom, dat zij bestemd zijn tot aas

voor roofinsecten, wier aandacht daardoor van de veel kleinere arbeiders zou worden afgeleid; Reichenbach daarentegen nam waar, dat zij als slagers dienden, door groote buit in stukken te bijten, welke stukken dan door de kleinere arbeiders naar huis werden gesleept.

Solenopsis, de gewone roode mier, in huizen, bouwt echter aardheuvels; *Meranoplus* (*macronatus*, op Sum.) sterk behaard en daardoor gelijkelijk op een spin; *Monomorium pharaonis* L., een zeer kleine gele mier, met blinkend achterlijf. Dit miertje is cosmopoliet, gelijk trouwens met nog eenige soorten het geval is, die door schepen van haven tot haven zijn overgebracht. Literatuur. K. Escheride. Die Ameise. Braunschweig 1906.

MIERENEGELS (*Echidnidae*), een van de beide families der Vogelbekdieren (zie aldaar), leven in Australië en op Nieuw-Guinea en enkele naburige kleinere eilanden. Uiterlijk onderscheiden ze zich van de andere familie der onderklasse, de *Ornithorhynchidae*, door het bezit van harde stekels, behalve de haren; door hun cilindrischen snavel en door het ontbreken van zwemvliezen. Tanden zijn geheel verloren gegaan, met uitzondering van een „eitand”, een tand van eenvoudigen bouw, die reeds bij het embryo in het ei gevormd wordt en in het midden der bovenkaak is ingeplant; hij dient om de eischaal open te breken, wanneer het jonge dier zoover ontwikkeld is, dat het het ei verlaten kan, en valt daarna uit. Nadat het ei, dat een ovalen vorm heeft (grootste doorsnede ± 15 m.m.) gelegd is (als regel wordt niet meer dan één ei tegelijkertijd gelegd), brengt de moeder het op nog onbekende wijze in een broedbuidel, welke met dien der Buideldieren te vergelijken is: het is een naar voren geopende zakvormige inzinking van dat gedeelte der buikhuid, waarop, in de twee „mammaarzakjes” (zie **VOGELBEKDIEREN**), de melkklieren uitmonden. Tijdens het embryonale leven komt de buidel niet alleen bij het wijfje, maar ook bij het mannetje voor; bij beide gaat hij later verloren om alleen bij het wijfje zich in elken bronsttijd opnieuw te vormen en na het vrijkomen van het jong weer te verdwijnen.

In den buidel komt het jonge dier uit het ei; het is dan nog naakt en blind en slechts $1\frac{1}{2}$ c.m. lang. Aanvankelijk blijft het in den buidel en wordt hier gevoed met het product der melkklieren. Deze „melk” heeft niet alleen een andere chemische samenstelling dan die der hoogere Zoogdieren, maar ook een ander voorkomen: ze is dik en taai en wordt waarschijnlijk door de moeder uit de melkklieren naar buiten geperst en door het jong opgelikt; zuigen is natuurlijk door het ontbreken van tepels onmogelijk. Eerst wanneer het jong een lengte van 8 à 9 c.m. bereikt heeft en de stekels beginnen door te breken, komt het uit den buidel. Het leeft dan in kleine holten in den grond, maar kan in den eersten tijd nog nu en dan in den buidel opgenomen worden, zoowel ter bescherming als om gevoed te worden.

De Mierenegels zijn dieren van geringe of middelmatige grootte, met korte pooten, korten staart en kleine oogen. De mannetjes dragen aan elken achterpoot op den voetwortel een beenige, met hoorn bekleede spoor, waarop een klier uitmondt. Waarschijnlijk staat deze met

het geslachtsleven in verband. Door het bezit van een sterk ontwikkelde huidspier kunnen de dieren zich op de wijze van egels oprollen. De lage trap van ontwikkeling, dien de Mierenegels onder de Zoogdieren innemen, blijkt ook daaruit, dat de lichaamstemperatuur laag is en niet constant; men heeft temperaturen van 22 tot ruim 36° waargenomen.

De Mierenegels voeden zich met wormen en insecten, die zij vangen door middel van de kleverige, wormvormige tong, welke door de nauwe, aan het uiteinde van den snavel gelegen mondspleet ver uitgestoken kan worden.

Tot de Mierenegels behooren de geslachten *Echidna*, met 5 nagels aan alle voeten en een rechten snavel, die ongeveer zoo lang is als de rest van den kop; *Zaglossus* (*Proechidna*), gewoonlijk met 3 nagels aan de voeten, een naar anderen gebogen snavel, die ongeveer tweemaal zoo lang is als de kop en goed ontwikkelde uitwendige ooren; en het door Kerbert opgestelde geslacht *Prozaglossus*, met een snavel als die van *Zaglossus*, maar met 5 nagels. Van het eerste en het laatstgenoemde geslacht zijn slechts een paar vormen (*Echidna aculeata lavesi* Rams. en *Prozaglossus bartoni* O. Thom.) van Nieuw-Guinea bekend, die alleen Oostelijk van de Fly-rivier voorkomen, *Zaglossus* daarentegen leeft in Westelijk Nieuw-Guinea en op Salawati. Van dit geslacht zijn een aantal soorten beschreven, die onderling hoofdzakelijk in dichtheid der beharing en in kleur verschillen en misschien beter als lokale rassen van één soort, *Z. bruyi* Pters. e Dor., kunnen beschouwd worden; het zijn *Z. bruyi bruyi* Pters. e Dor. (Arfak-gebergte), *Z. bruyi villosissima* Dubois (Oostelijke kusten der Geelvinkbaai en Noordkust), *Z. bruyi nigro-aculeata* Rothsch. (Westelijkste gedeelte van Nieuw-Guinea), *Z. bruyi goodfellowi* O. Thom. (Salawati). De *Zaglossus*-soorten bereiken tot ongeveer 1 M. lengte. Ze schijnen alleen in het gebergte voor te komen, doch van de levenswijze is weinig bekend. Waarschijnlijk leven ze, evenals *Echidna*, overdag in door hen zelf gegraven holen om eerst in het donker voor den dag te komen. Gevangen exemplaren kunnen met aardwormen gevoed worden; waarschijnlijk vormen deze, met insecten, ook in de natuur hun voedsel. Volgens een mededeeling van Bruyn aan de eerste beschrijvers, Peters en Doria (Annali Musea Genova, Vol. IX, 1876/77) zou het dier door de Papoea's der Noordkust gevangen en gegeten worden; de inlandsche naam is daar nokdiak.

Over *Zaglossus* zie Kerbert, Bijdr. t. d. Dierkunde, afl. 19, Leiden 1913, en: Zoologischer Anz. 1913, bl. 162.

MIERENLEEUV = Myrmeleon. Zie BONGKANG en NETVLEUGELIGE INSECTEN.

MIKLUCHO MAKLAY (NIKOLAI NIKOLAJEWITSCH), ten onrechte ook wel genoemd N. von Miklucho Maclay, werd geboren omstreeks 1846 in een dorp van het Russische gouvernement Novogorod of op een landgoed in de Oekraïne en ging op 19-jarigen leeftijd naar Duitschland, alwaar hij aanvankelijk te Heidelberg in de rechtswetenschappen studeerde om daarna te Jena en Leipzig zich op de natuurwetenschappen toe te leggen. Al spoedig maakte hij naam door zijne onderzoekings-

reizen, tot welke hij in staat gesteld werd door financieele hulp van het Keizerlijk Hof en het Keizerlijk Russisch Aardr. Genootschap te St. Petersburg. Als levensdoel had hij zich gesteld het verzamelen van gegevens omtrent de bewoners van de Melanesische en Mikronesische eilanden en Nieuw-Guinea, waarbij zijne onderzoekingen betreffende de bevolking van Z.W. Nieuw-Guinea inzonderheid voor Ned.-Indië van belang zijn. Hij verbleef daar van 25 Februari—25 April 1874 om vergelijkende studies te maken met betrekking tot de ethnographie van Z.W. en N.O. Nieuw-Guinea (aan de naar hem genoemde Maclaykust, thans een deel van Kaiser Wilhelmsland) en ontdekte tijdens dit verblijf het bergmeer Kamaka Waller (zie aldaar). Van den toenmaligen Gouv.-Generaal van Ned.-Indië Loudon ondervond de onderzoeker op zijne reizen door N.-I. veel steun. Door zijne ongedurigheid vertoefde Maklay nooit lang op dezelfde plaats en bracht hij zelden iets tot een vruchtbaar einde. Zoo faalde hij in zijne pogingen tot het oprichten van tropische zoölogische stations (alleen te Sydney is tijdens zijn verblijf aldaar een station te zijner beschikking gesteld) en publiceerde hij van zijne studies slechts voorloopige mededeelingen in verschillende tijdschriften [waaronder in Natuurk. T. v. N.-I. Deelen 33—36 (1873—76), Tijdschr. T., L. en V. (1876) no. 23], zonder tot de uitgave van het steeds voorgenomen groote werk in de Russische taal te kunnen geraken. Zijne studies hebben zich minder op geografisch en zöografisch gebied bewogen dan wel op dat der anthropologie, waarbij de Melanesische en Papoeische rassen zijn bijzondere aandacht hadden.

Hij overleed 14 April 1888 te St. Petersburg. Zie over zijne reizen en werken: Dr. O. Finsch in de Deutsche Geogr. Blätter Band 11 (1888) blz. 270—309 en Band 12 (1889) blz. 68, waarin een overzicht van zijne publicaties in verschillende tijdschriften (buitenlandsche en Ned.-Ind.) is opgenomen; A. Wichmann, Nova Guinea II, blz. 151—154, 184—186, 226—228, 264—265, 291, 324—325. Omtrent zijne wetenschappelijke nalatenschap bestaat nog eene mededeeling van A. Grigorief, Int. Archiv für Ethnogr. 12. Leiden, 1889, blz. 21.

MIKRAB, zie MOSKEE, A.

MILIK. Zie GROND (RECHTEN OP DEN), Dl. I, blz. 822.

MILITAIRE TEHUIZEN. Twee zendelingen van de Rhein. Miss. Gesellschaft, de Heeren Dornsaft te Padang, sedert 1881 en Braches, te Bandjermasin sedert 1888, gevoelden zich gedrongen een poging te doen om de Europeesche militairen in hun woonplaats te onttrekken aan de veelvuldige verleiding, waaraan zij blootstaan, en hun iets te vergoeden van het huiselijk leven, dat zij door hun positie in Indië ten eenenmale ontberen. Om den „koloniaal” bekommerde zich destijds niemand; hij was geheel uit de Europeesche samenleving gestooten. Beide heeren stelden met hunne echtgenooten een gedeelte van hun woning op vaste tijden voor hen open; zij gaven hun gelegenheid den avond aangenaam en nuttig door te brengen, terwijl tevens godsdienstoefeningen met hen gehouden werden. Ondanks de moeilijkheden, aan dit werk verbonden, en hoewel teleurstellingen natuurlijk niet uitbleven, slaagde toch de

poging op beide plaatsen zoozeer, dat weldra te Batavia (1890) het voorbeeld gevolgd werd. In een daarvoor speciaal ingericht gebouw werd een Militair Tehuis gesticht, en voor deze inrichting heeft de zendeling, later godsdienstleeraar ten behoeve van de minder geboede Europeanen en militairen (zie EEREDIENST, Dl. I, blz. 660) P. B. Haag zich zeer verdienstelijk gemaakt. Nog altijd wijdt hij aan dit werk zijn krachten.

Aanvankelijk werd het oprichten en onderhouden van Militaire Tehuizen beschouwd als behorende tot den werkring van den Ned. Militairen Bond, die in het vaderland soortgelijke arbeid verricht. Vandaar, dat de in 1891 opgerichte „Vereeniging voor Evangelisatie onder de Militairen in Ned. Indië” zich aanvankelijk uitsluitend met evangelisatiearbeid bezig hield, en wel onder Europeesche militairen. Toen echter de Ned. Mil. Bond zich uit Indië terugtrok, veranderde genoemde vereeniging haar naam, zij werkt thans onder den van: „Christelijke Militairen Bond voor Oost- en West-Indië”, als rechtspersoon erkend bij Kon. Besluiten van 18 Sept 1891, No 19 en 8 Mei 1911, No 58, gevestigd te Amsterdam. Deze heeft nu eigen Tehuizen te Buitenzorg, Tj mahi en Meester Cornelis. De inrichtingen staan onder leiding van een echtpaar, dat zich geheel aan dezen arbeid wijdt. De Tehuizen zijn steeds toegankelijk voor de militairen, wanneer zij vrij zijn van dienst. In de groote ontvangenzaal is een buffet, waar de bezoekers tegen geringen prijs niet-alcoholhoudende verspreidingen kunnen bekomen. Verder is er gelegenheid voor billard en andere spelen en wordt er gezorgd voor degelijke lectuur, zoowel periodieken als boekwerken; elk Tehuis heeft een bibliotheek. Een huisorgel ontbreekt nergens. Meestal worden door de geregelde bezoekers vereenigingen gesticht met het doel om elkander nuttig en aangenaam bezig te houden, waarbij ook de zang als hulpmiddel wordt gebruikt. De huisvader bezoekt zieken en gestraften; hij en zijn ohtgenooten trachten zich zooveel mogelijk voor den koloniaal nuttig te maken. Het Hoofdbestuur in Nederland benoemt „Plaatselijke Besturen”, die den huisvader in het beheer bijstaan; de eigenlijke leiding en verantwoordelijkheid berust bij het Hoofdbestuur. Sedert de Europeesche militairen uitsluitend op Java in garnizoen liggen zijn de vroeger op de Buitenbezittingen bestaande Tehuizen (Fort de Kock, Padang Pandjang en Kota Radja) opgeheven.

Ook elders in Indië behartigen predikanten, zendelingen of godsdienstleeraars de belangen der militairen, zoo mogelijk door het oprichten van Tehuizen, anders op andere wijze, waarbij de Bond zijn medewerking verleent, vooral door het verstrekken van lectuur. Dergelijke Tehuizen bestaan te: Padang, Bandoeng, Ambarawa, Magelang, terwijl zonder tehuizen wordt gewerkt te: Malang, Koeta-Radja (Atjeh), Salatiga, Semarang, Soerabaja, Djokjokarta. Sedert 1900 heeft ook het Leger des Heils zich aan dezen arbeid laten gelegen liggen, door militaire Tehuizen op te richten te Batavia, Bandoeng, Malang, Semarang, Soerakarts, en Soe abaja; in inchtig en werkzaamheid komen vrijwel overeen met die van den Bond, waarmede ze echter in geen officieele betrekking staan.

Het godsdienstig karakter van al de boven-

genoemde inrichtingen heeft aanleiding gegeven tot de stichting van „neutrale” Tehuizen. Dergelijke inrichtingen bestaan te: Batavia, Tj mahi, Malang, Semarang, Djokjokarta, Soerabaja, Makassar.

Naast de Cantines en de verschillende particuliere inrichtingen zijn door de Regeering zoogenaamde „Dagverblijven” ingericht, waar geen alcoholhoudende dranken mogen worden verkocht en gebruikt.

De Roomsche kerk werkt niet door Tehuizen; een R. K. Tehuis bestaat nergens; vroeger was er een te Buitenzorg.

Literatuur: de jaarverslagen van de Vereeniging, later den Bond, aanvankelijk gepubliceerd in het tijdschrift „Bouwstenen”; sinds dit niet meer verschijnt geeft de vereeniging zelf haar „Mededeelingen” uit. (Drukkerij der Weesinrichting te Neerbosch).

MILITIE. De invoering van den militairen dienstplicht in Indië, die reeds sedert vele jaren een onderwerp van gedachtenwisseling uitmaakte tusschen het Legerbestuur, de Indische Regeering en het Opperbestuur en waarvan de noodzakelijkheid ook meermalen in de Volksvertegenwoordiging en in openbare geschriften wordt bepleit, is mogelijk geworden door de wet van 23 Mei 1917 (Ned. Staatsblad no 418), waarbij artikel 113 van het Regeeringsreglement in diervoege werd gewijzigd, dat de eigenlijke weerplicht, de verplichting tot verdediging van het grondgebied, die vóór dien alleen rustte op aan bij ordonnantie aan te wijzen leden van de schutterijen, ¹⁾ werd opgelegd aan de ingezetenen, die Nederlandsche onderdanen zijn ²⁾; gehandhaafd bleef in het nieuwe artikel de aan alle ingezetenen opgedragen verplichting om mede te werken tot bewaring van rust en orde. Het tweede lid van het nieuwe artikel schrijft voor, dat bij algemeene verordening zal worden bepaald, wie in den zin van het artikel als ingezetenen moeten worden beschouwd, welk voorschrift ten doel heeft te voorkomen, dat niet uit in Indië gevestigde ouders geboren Nederlanders, die in het bezit van een toelatingskaart zijn ³⁾ en derhalve niet gerekend kunnen worden tot de ingezetenen in den zin van artikel 106, in verband met artikel 105 van het Regeeringsreglement, zich gedurende vier jaren aan den verplichten krijgsdienst zouden kunnen onttrekken.

Ter gedeeltelijke uitvoering van de bepalingen in het nieuwe artikel 113 Regeeringsreglement werd bij het Kon. besluit van 26 October 1917 no. 47 (Ned. Stb. no. 610) vastgesteld het „Dienstplichtbesluit voor Ned.-Indië”, behelzende de grondslagen van het dienstplichtstelsel voor de Nederlandsche onderdanen van Europeesche afkomst. Bij de schriftelijke en mondelinge behandeling van het wetsontwerp tot wijziging van artikel 113 Regeeringsreglement in de beide Kamers der Staten-Generaal zegde

¹⁾ Zie de ordonnantiën in de Ind. Stb. 1904 no. 424 en 1915 no. 360.

²⁾ Voor het Nederlandsch onderdaanschap, zie de wet van 10 Februari 1910. Ind. Stb. no. 296.

³⁾ Zie het Toelatingsbesluit in Ind. Stb. 1911 no. 138 en ook dat in Ind. Stb. 1916 no. 47.

de Minister van Koloniën toe, dat omtrent de grondslagen van het dienstplichtstelsel voor de niet-Europeesche Nederlandsche onderdanen de — in Mei 1918 voor de eerste maal bijeenkomen — Volksraad zal worden geboord en dat in afwachting van de vaststelling van die grondslagen, voor deze groep van onderdanen de gelegenheid zal worden geopend vrijwillig krijgsveld te vervullen.

Teneinde de Indische Regeering voor te lichten omtrent de plannen en voornemens van het Opperbestuur nopens de legervorming in het algemeen en den dienstplicht voor niet-Europeaanen in het bijzonder, werd in September 1917 de oud-luit.-gen.-tit. C. H. van Rietschoten naar Indië gezonden en aldaar tot Regeerings-commissaris benoemd.

Het hooger genoemde Dienstplichtbesluit regelt de rechten en verplichtingen van de ingezetenen ten aanzien van den verplichten krijgsveld bij de landmacht, die onderscheiden is in „de militie” en „den landstorm”. De dienstplicht is persoonlijk en algemeen voor alle mannelijke ingezetenen, van een leeftijd van 18 à 19 tot 45 jaar, die Nederlandsche onderdanen zijn en niet behoorren tot de Inlandsche of de daarmede gelijkgestelde bevolking. Op 32-jarigen leeftijd gaan de dienstplichtigen van de militie over naar den landstorm. Van den dienstplicht zijn vrijgesteld zij, die een geestelijk- of een godsdienstig menschlievend ambt bekleeden of daartoe worden opgeleid, alsmede zij, die — ter beoordeeling van den Gouverneur-Generaal — in „bijzondere gevallen” verkeerren (zie de artikelen 13 en 14 van het besluit).

Bij de niet-beroden wapens, wapenonderdeelen en diensten duurt de eerste oefening ten hoogste 8½ maand, bij de beroden wapens, en wapenonderdeelen ten hoogste 2 jaren. Van de eerste oefening zijn vrijgesteld zij, die reeds eene verplichte eerste oefening bij de land- of bij de zeemacht in Nederland of in de Koloniën hebben doorloopen, zoodat zij, die in Nederland of in de Koloniën vrijwillig hebben gediend tenminste gedurende een tijd gelijk aan den duur van de eerste oefening. In verband met deze laatste bepaling is, ten gerieve van de Nederlandsche jongelieden, die zich in Indië willen vestigen en hier te lande niet hebben gediend, bij het Kon. besluit van 9 Januari 1918 no. 42 eene regeling getroffen, die het voor deze jongelieden mogelijk maakt bij de korpsen van het leger in Nederland eene vrijwillige verbintenis aan te gaan voor den duur van de eerste oefening; zij zullen alsdan in Indië alleen voor herhalings-oefeningen in werkelijken dienst hebben te komen.

Laatstbedoelde oefeningen duren voor de miliciens van de onberoden wapens, wapenonderdeelen en diensten in totaal ten hoogste 48 dagen — verdeeld over ten hoogste drie tijdperken —, en voor die van de beroden wapens en wapenonderdeelen ten hoogste 28 dagen.

Het dienstplichtbesluit huldigt het beginsel van „kaderplicht”, d. w. z. dat de militieplichtigen, die geschikt worden geacht voor het bekleeden van een rang, al naar gelang van de behoefte, worden aangewezen om tot officier, onderofficier of korporaal te worden opgeleid.

De militieplichtigen worden voorloopig alleen bestemd voor die wapens, waarbij het grootste

tekort aan Eur. vrijwilligers bestaat, namelijk de infanterie en de vesting-artillerie en voor de verschillende diensten. Teneinde tot den geregelenden toestand te geraken, dat jaarlijks ééne lichting 18 à 19 jarigen wordt ingelijfd, zullen gedurende de eerste vijf jaren na de invoering van den dienstplicht telken jare twee ploegen — in 1918, en wel in Juli, één zoodanige ploeg —, elk bestaande uit twee oudere lichten in werkelijken dienst komen en zal in verband daarmede de duur van de eerste oefening worden gesteld op 6 maanden in stede van op 8½ maand.

Op de landstormplichtigen rust in gewone tijden alleen de verplichting om kennis te geven van hunne verblijfplaatsen; tot werkelijken dienst zijn zij alleen verplicht, indien de Gouv.-Generaal, krachtens de hem bij artikel 2 van het Dienstplichtbesluit verleende bevoegdheid, de militie en den landstorm, hetzij geheel hetzij ten deele, buitengewoon bijeenroep.

Dienstplichtigen kunnen niet dan met hunne toestemming voor diensten buiten Ned.-Indië worden gebruikt en nemen geen deel aan militaire expeditiën, d. z. die militaire ondernemingen van eenigen omvang door troepen van het veldleger, die ten doel hebben het Nederlandsche gezag te bevestigen, wanneer dit door de inheemsche bevolking dermate wordt bedreigd, dat de ter plaatse gelegerde gewapende politie of garnizoenstroepen geacht worden den toestand niet te kunnen beheerschen.

Literatuur: H. Bakker. „Het nieuwe artikel 113 Regeeringsreglement en het Koninklijk besluit tot regeling van den militairen dienstplicht voor Europeaanen in Nederlandsch-Indië.”

's Gravenhage. De Gebroeders van Cleef, 1917.

MILLEM (ten rechte MÈLÈM JAV.). Zie KAPERACHTIGEN.

MILLEPORIDAE. *Hydrozoa*, die een massief skelet afscheiden. (Zie NETELDIEREN en KORAALRIFFEN).

MILLETTIA SERICEA W. et A. fam. *Leguminosae Papilionatae*. Akar toeba (MAL.), toebā, djénoe (JAV.), toewa (SOEND.). Een groote klimmende heester met tot pluimen vereenigde bloemtrossen van vuilpaarse bloemen, bij voorkeur op modderigen bodem groeiend aan rivieroeveren e. d. De zwartbruine, houtige wortels steken ten deele boven het slijk uit, en leveren gekneusd een vischvergift, dat evenals de toeba van *Derris elliptica* in sterke verdunning visschen bedwelmt. Beide soorten worden dan ook als toeba gebruikt, hier de een het meest, daar de andere.

MILLIES (HENRICUS CHRISTIAAN). Geb. te 's Gravenhage 15 Oct. 1810. In 1827 als student aan het Lutherisch seminarium te Amsterdam ingeschreven, werd hij in 1832 tot proponent bevorderd; eerst 5 jaar later werd hij predikant. In 1847 tot Hoogleeraar aan het Lutherische seminarium benoemd, kon hij ten gevolge zijner zwakke gezondheid eerst 6 Nov. 1848 dat ambt aanvaarden, hetgeen hij in Sept. 1856 verwisselde met de betrekking van Hoogleeraar in de Oostersche taal- en letterkunde te Utrecht. Hij overleed aldaar den 26sten Nov. 1868.

De voornaamste geschriften van Millies hebben betrekking op Ned.-Indië. Zijn hoofdwerk: „Recherches s. l. monnaies des indigènes de l'archipel indien et de la péninsule malaie, La Haye” werd na zijn dood in 1871 uitgegeven;

het was voorafgegaan door „De munten der Engelschen voor den Oost-Indischen archipel, Amst. 1852” en „Notice sur les nouvelles monnaies pour les col. or. neerl.” (Revue de la numismat. belge 1858). Belangrijk is ook zijne verhandeling „Over de bronnen voor de beoefening der kerkgeschiedenis van Ned. O.-I.” (Werken Kon. Akad. v. Wet. Versl. Letterkunde, VII, bl. 12). Bovendien verschenen nog verschillende artikelen over Ned.-Indië door hem bewerkt, o. a. de bibliografie van Celebes in Aardr. en Stat. Woordenb. van Ned.-Indië en opmerkingen over oud-Javaanschen dierenriem in Werken Kon. Akad. v. Wet. Versl. Lett. VII, bl. 297. Millies, die tijdens zijn verblijf te Amsterdam lid was van het hoofdbestuur van het Bijbelgenootschap, heeft als zoodanig en ook reeds vroeger, krachtig medegewerkt tot de uitzending van geleerden naar Ned.-Indië, ter bestudeering der inlandsche talen, in het belang der bijbelvertaling en daardoor ook den stoot gegeven tot de beoefening van verschillende dier talen o. a. door Matthes, Neubronner v. d. Tuuk en Hardeland.

Zie P. J. Veth, T. v. Ned.-Indië, 1869, I, dl. 304; J. C. G. Boot, Jaarboek der Kon. Akad. v. Wetensch. 1868, bl. 104.

MILLIOENPOOTEN. Zie DUIZENDPOOTEN.

MIMBA (JAV.). Zie AZADIRACHTA.

MIMI. Maleische naam voor de Molukkenkrab of degenkrab (Eng. King-crab), in het Ambonsch Maleisch Balancas genoemd, waarvan eenige soorten, vroeger tot het geslacht *Limulus*, thans tot de geslachten *Tachypleus* en *Carcinoscorpius* gerekend, den Indischen Archipel bewonen. Rumphius beschrijft de „Moluksche krab” met vermelding, dat zij vroeger door Seba *Cancer perversus* genoemd werd, omdat het achtereind van haar lichaam in een stekel uitloopt, terwijl andere krabben en kreeften vóór aan het kopborststuk een scherpe punt bezitten. Zij behoort tot de *Merostomata* of Pantserkreeften, een groep, die met de Arachnoidea of Spinachtigen tot de hoofdklasse der Euecheliocera vereenigd wordt. Vroeger meende men echter, dat de *Merostomata* nauw verwant waren aan de Crustaceën, terwijl men tegenwoordig in de tot de Spinachtigen behorende Scorpioenen de naaste verwanten der *Merostomata* ziet. De *Merostomata* verdeelt men in *Gigantostroma*, uitgestorven reuzenkreeften uit het Palaeozoische tijdvak en *Xiphosura*, waartoe behalve uitgestorven vormen, ook de Molukkenkrab behoort. Het lichaam van de Molukkenkrab bestaat uit drie afdeelingen: 1o. een zeer groot halfcirkelvormig voorstuk (prosoma), dat naar achteren ter weerszij in een punt uitloopt, aan de rugzij gewelfd is, en hier twee paar oogen draagt — een middelst paar enkelvoudige en een zijdelingsch paar samengestelde — aan de buikzij daarentegen concaaf, met in het midden een overlans spleetvormige mondopening, ter weerszij begrensd door 6 paar ledematen, waarvan het eerste veel korter is dan de 5 volgende. De basaalleden der 5 achterste ledemaat-paren fungeeren als kauwstukken; 2o. een veel smaller, omgekeerd trapeziumvormig middenstuk (mesosoma en metasoma), dat ter weerszij 5 of 6 stekels draagt en van achteren eveneens in twee punten uitloopt, terwijl het aan de buikzij 6 paar bladvormige pootaanhangsels bezit, van

welke het voorste paar een deksel over de geslachtsopeningen vormt, de 5 volgende daarentegen aan hun binnenzij kieuwplooien dragen, die als de bladen van een boek opeenliggen. Aan 't achtereind van dit middenlichaam vindt men de aansparing. Het achterste deel van deze lichaamsafdeeling, dat geen ledematen draagt (metasoma), bestaat uit 6 versmolten segmenten, die bij de *Gigantostroma* gescheiden blijven. 3o. een lange beweeglijke staartstekel (telson). Bij de pas geboren jongen ontbreekt de stekel nog en in dien toestand herinneren de dieren aan *Trilobieten*, uitgestorven Crustaceën uit het palaeozoisch tijdperk. Volgens sommigen (J. van der Hoeven, „Recherches sur l'histoire naturelle et l'anatomie des Limules”, Leyde 1838) dient de stekel tot wapen; zeker is het, dat zij zich daarmee weten op te heffen en om te wentelen, als zij toevallig op hun rug terecht zijn gekomen.

Soorten van *Tachypleus* en *Carcinoscorpius* bewonen den Indischen Archipel, China, Japan en het Oostelijk deel van den Indischen Oceaan. Een andere vorm, *Limulus (Xiphosura) polyphemus*, komt langs de Oostkust van Noord-Amerika voor tot in de Antillen, en verschilt in sommige opzichten van de soorten der Pacific, o. a. in de zorg voor haar nakroost. Deze zonderlinge geographische verspreiding verklaart zich door den hoogen geologischen ouderdom der Limuliden, die reeds uit het Palaeozoisch tijdvak bekend zijn, terwijl in het Trias de naaste verwanten der recente vormen gevonden zijn.

In het Zuidelijk halfmond ontbreken de *Limuliden*, in het Noordelijk komen zij niet hoogerop voor dan 44° breedte.

De Mimi's zijn bewoners van vlakke, zandige kusten, waar zij op $\pm$ 6 voet diepte zich in het zand begraven, zoodat alleen het middendeel van hun vóórlichaam, met de 2 paar oogen, even daarboven uitsteekt, of waar zij dicht over den bodem rondzwemmen, telkens met de punt van den staartstekel op den bodem steunend. Zij voeden zich met wormen en andere dieren. In den paartijd begeven de wijfjes zich 's avonds naar de kust, elk beladen met een mannetje, dat zich met de voorste ledematen aan haar vastklemt. In de strook, die bij ebbe droogvalt, graaft het wijfje van den Atlantischen *Limulus polyphemus* een ondiepe kuil en schiet daarin haar kuit, waarover het mannetje de hom heenschiet. Dan sluit het wijfje de kuil en beide keeren naar hun woonplaats terug. Bij de soorten uit den Indischen Archipel draagt het wijfje de eieren aan de bladpooten, maar toch komen zij in den paartijd naar de kust. Gedurende die bruidvaart en het eierleggen klemt het mannetje zich zóó vast, dat het slechts met geweld is los te rukken en zelfs niet loslaat, als men het wijfje uit het water licht. Dit weten de inlandsche visschers, die de Mimiparen opwachten bij fakkellicht en de wijfjes spietsen. Waarschijnlijk is dit de reden, dat de Mimi een plaats inneemt in den Javaanschen dierenriem, en wel die, welke in onzen zodiaak door de tweelingen wordt bekleed. Op de Javaansche bekers, waarop de dierenriem-teekens staan afgebeeld, zijn de Mimi's met hun voorstukken naar elkaar toe afgebeeld. Zie Prof. J. A. C. Oudemans, Ilmoe Alam, III, 1881, p. 107 en Pl. III.

De Maleiers en Chineezers eten deze dieren, die op de meeste vischmarkten worden verhandeld. Hier en daar worden de stekels, aan spiesen bevestigd, door de inlanders als wapens gebruikt.

MIMICRY. Is de naam door Engelsche natuuronderzoekers gegeven aan het verschijnsel, dat dieren uit allerlei groepen in voorkomen, kleuren en bewegingen een bedriegelijke gelijkenis vertoonen met vormen uit andere groepen, waarmee zij niet de minste verwantschap bezitten, terwijl zij in even groote mate verschillen van hunne werkelijke natuurlijke verwanten. Deze overeenkomst in uiterlijk moet voor de nabootsende dieren gepaard gaan met eenig in 't oog springend voordeel: de aard van dit voordeel kan het beste blijken uit voorbeelden, als daar zijn de gelijkenis van weerlooze vlinders, kevers en vliegen op met angels bewapende wespen, bijen, hommels of mieren, die van weeklijvige kevers op steenharde en dus oneetbare soorten, die van weerlooze kevers, krekels en andere insecten op roof-insecten (b. v. loopkevers) met krachtige kaken, die van vliegen (*Volucella*, *Brachylus*) (wier larven parasitisch leven in bijen- of hommels-nesten) op de bijen of hommels in wier nest zij moeten sluipen om hare eieren te leggen, die van spinnen op mieren, van rupsen op slangen, die van niet-giftige slangen op giftige, van weerlooze vogels op roofvogels enz.

Hieruit blijkt, dat weerlooze dieren vaak de gedaante bezitten van weerbare, waardoor zij waarschijnlijk ontsnappen aan vervolgingen, maar dat omgekeerd ook vervolgers optreden onder het mom van vreedzame vormen, waardoor zij hunne slachtoffers kunnen naderen, zonder dat deze zich van eenig gevaar bewust worden.

Bij de beoordeeling, of een geval van gelijkenis tusschen twee niet verwante diervormen mag beschouwd worden als Mimicry, moet het (volgens Wallace) voldoen aan de volgende voorwaarden: 1o. de twee vormen moeten dezelfde, of aan elkaar grenzende landstreken bewonen, gewoonlijk zelfs dezelfde plekken; 2o. de eene vorm (de nagebootste) moet in grooten getale voorkomen, en de een of andere eigenaardigheid bezitten, die haar tot voordeel strekt; 3o. de nabootsende vorm daarentegen moet geringer in aantal zijn.

Een bijzonder geval van mimicry wordt door velen gezien in het feit, dat sommige vlindersoorten in gedaante, tinten, schakeering en wijze van vliegen sterke gelijkenis vertoonen met de leden van een geheel ander geslacht van vlinders, dan waartoe zij volgens hun lichaamsbouw en andere beslissende systematische kenmerken moeten gerekend worden, terwijl zij van de overige leden van dit hun eigen geslacht even sterk verschillen als zij gelijken op hunne schijnverwanten. In de oude wereld zijn het vooral de Dagvlinderfamilieën der *Danaïden* en *Acraeiden*, die door sommige soorten van meerdere andere vlinder-geslachten, b. v. *Papilioniden*, *Nymphaliden* en *Pieriden* schijnen te worden nagebootst. De natuuronderzoekers Bates en Wallace, die het eerst dit feit hebben opgemerkt bij de Braziliaansche familie der *Heliconiden* en de verschillende haar nabootserde soorten — nl. van het *Pieriden*-geslacht *Leptalis*, van een geslacht der *Eryciniden* en van 3 verschillende geslachten van overdag vliegende nachtvlinders, — kenden er

een groote beteekenis aan toe, te weten dat de nabootste vormen door het bezit van stoffen, die een onaangename geur verspreiden, worden vermeden door op insecten azende vogelsoorten, welke andere dagvlinders wel vervolgen. De op hen gelijkende vlinders, ofschoon zelf niet oneetbaar, zouden dientengevolge ook van de vervolging dezer vogels vrijblijven. Uit onzen archipel haalt Wallace als voorbeelden aan: de nabootsing van *Euploea midamus*, een veel voorkomende fraaie *Danaïde*, door de zeldzame *Papilioniden* *P. paradoxa* en *P. aenigma*, en die van de nog fraaiere *Euploea rhadamanthus* door *Papilio caunus*. Soms tijds vertoont alleen het wijfje eener vlindersoort een nabootsend kleurenkleed, en verschilt tegelijk sterk van het mannetje. Zoo gelijkt het wijfje van de *Nymphalide*-dagvlinder *Hypolimnas misippus* sprekend op dat der *Danaïs chrysippus*, een over Afrika en Azië verspreide, zeer gewone *Danaïde*, terwijl het mannetje niet aan de nabootsing meedoet.

Van verschillende zijden is tegen deze beschouwingen het bezwaar ingebracht, dat dagvlinders in het algemeen zoo zelden door vogels worden vervolgd, zoodat het voordeel der gelijkenis nog twijfelachtig is. Onafhankelijke parallele ontwikkeling speelt zeker bij het verschijnsel ook dikwerf een rol, maar is ter verklaring van vele gevallen onvoldoende, waar de gelijkenis met verschil in bouw gepaard gaat. Zoo kunnen b. v. lange veelledige sprietten nagebootst worden door verlenging van eenige weinige sprietleden.

Als een geval van mimicry onder vogels vermeldt Wallace de gelijkenis tusschen het geslacht *Tropidorhynchus* (Monnikvogels) uit de familie der Honingvreter (zie HONINGVOGELS) (*Meliphagidae*), die behooren tot de vogels, kenmerkend voor Australië en de Molukken, en het ondergeslacht *Mimeta* uit de familie der Wielewalen. De *Tropidorhynchen* zijn krachtige, strijdbare vogels, die zich in troepen verzamelen om vijanden te verjagen, waartoe zij elkaar roepen met hun luide stem. Zij zijn donker en vaal gekleurd, terwijl daarentegen de meeste Wielewalen geelbont geteekend zijn, behalve juist de *Mimeta's*, welke op de verschillende eilanden der Molukken een merkwaardige overeenkomst met de daar inheemsche soorten der *Tropidorhynchen* vertoonen. Zoo heeft *T. bourouensis* een groote, kale, zwarte plek achter het oog, die bij *M. bourouensis* wordt nagebootst door een plek zwarte veeren, terwijl een groep schubachtige smalle veeren op de kruin van *Tropidorhynchus* bij *Mimeta* eveneens aanwezig schijnt, omdat elk harer kruinveeren, die niet versmald zijn, een doffe overlangsche lijn vertoont. De *Tropidorhynchen* hebben in den nek een lichtgekleurd kapje, gevormd uit vreemdsoortig teruggebogen veeren, waaraan zij hun naam van Monnikvogels ontleenen, en dit wordt bij *Mimeta* nagebootst door een lichten band. De snavel van *Tropidorhynchus* draagt op zijn basis een uitstekende kiel, en evenzoo die van *Mimeta*, schoon de Wielewalen anders die eigenaardigheid niet bezitten. Evenzoo wordt *T. subornatus* van Ceram nagebootst door *M. forsteni* van datzelfde eiland, en ook op Timor en Djilo-Morotai komen soorten van beide geslachten, schoon iets minder sterk op elkaar gelijkend, voor.

Deze verschillende gevallen van nabootsing

van de eene diersoort door de andere zijn niet scherp af te scheiden van de *Beschermende Gelijkenis* (Protective Resemblance), die zeer algemeen in het dierenrijk valt op te merken, en waaronder verstaan wordt de meer of minder volkomen overeenkomst tusschen een dier en zijn omgeving, waardoor het zoowel voor de vijanden, welke het vervolgen, als voor den buit waarop het aast, wordt gemaskeerd. De meest bekende voorbeelden dezer gelijkenis zijn de wandelende takken en bladeren: Rechtvleugelige Insecten (Zie RECHTVLEUGELIGEN), wier vleugels, pooten en sprieten in kleur en vorm de allermerkwaardigste gelijkenis vertoonen met de twijgen of het loof der boomen, waarop zij zich gewoonlijk ophouden. Sommige hunner bootsen dorre bladeren of takken na, andere groene; de eerste vindt men tusschen het afgevallen loof op den grond, de laatste op de planten. Sommige bidsprinkhanen (*Mantiden*) hebben volkomen dezelfde kleur en vorm als de bloembladeren waartusschen zij verscholen zitten, loerend op de insecten, welke uit die bloemen honing komen zuigen. Ook onder de Dagvlinders bootsen vele vormen b. v. *Kallima* (zie aldaar) dorre bladeren na zoolang zij stilzitten, nachtvlinders lijken vaak op boombast enz.

De gewoonten der tak- en bladnsecten werken er toe mede, hen onzichtbaar te maken. Zoo hangen de eerste losjes tusschen de werkelijke takken, en strekken daarbij hunne lange pooten onsymmetrisch uit, wat een zeer ongewoon verschijnsel onder insecten is. Wallace kreeg op Borneo een soort (*Cerostylus laceratus*), die geheel begroeid scheen met een kruipende mosplant of *Jungermannia*, zoodat dan ook de Dajak, die haar bracht, beweerde dat het dier, schoon levend, werkelijk met mos was begroeid; terwijl in waarheid de huid overal olijfgroene, bladachtige aanhangsels vormde,

Een bijzonder sterk uitgesproken geval van nabootsing vertoont de franje-gekko (zie GEKKO'S), *Ptychozoon homalocephalon*, bij wien niet alleen de grauwe bruine en gelige tinten en teekeningen, maar ook de zonderlinge franjeachtige lappen aan de huid van kop, staart en ledematen een volmaakte gelijkenis veroorzaken met den boombast, waarop het dier zich bij voorkeur vastklemt. Bedriegelijke gelijkenis met boombast is trouwens bij tal van dieren op te merken, vooral onder insecten (b. v. takvormige spanruppen); slechts wanneer zij zich bewegen zijn zij daarvan te onderscheiden, het opmerkelijkst zijn diegene, welke in kleur en relief van oppervlakte de korstmossen nabootsen, waarmee de boomstammen zijn begroeid. Men kent ook insecten, spinnen en slakjes, die volmaakt op vogeluitwerpselen lijken, b. v. kleine *Buprestiden* (prachtkevers), die altijd juist op de middennerf van een blad gaan zitten.

Op de koraalriffen zijn de dieren van allerlei aard (b. v. vissen, krabben, slakken, zeeanemonen, ringwormen), die tusschen en op de levende koraalstokken leven, even bont gekleurd als deze: diegene daarentegen, welke in de meer landwaarts gelegen zone van afgestorven koraal worden aangetroffen, egaal grijs getint, maar dikwerf even ruw en grillig van oppervlakte als de koraalfragmenten zelf. Sommige hunner bedekken hun rug met stukjes zeewier en anderen afval, waardoor zij volmaakt

op hunne omgeving komen te gelijken, en daarvan onmogelijk te onderscheiden zijn zoolang zij stil zitten.

Weer een ander geval van beschermende nabootsing leveren de dieren, die van kleur kunnen veranderen, een vermogen dat niet slechts aan den Kameleon, maar ook nog aan tal van andere dieren, Ongewervelde zoowel als Gewervelde, eigen is. Inktvisschen b. v. vermogen hun kleur snel te wijzigen, en volmaakt gelijk te maken aan den met schaduwvlakjes overzaaiden zandbodem der poeltjes in het rotsstrand, waarin zij zich schuil houden. De boenglonhagedis is groen te midden van het loof, bruingrauw op stammen of op den grond en wordt daarom vaak met den onjuisten naam Indische kameleon bestempeld. In beide gevallen houdt het vermogen van gelijkmaking op, zoodra men de dieren blind maakt.

Maar tot zekere hoogte vindt men bij alle dieren, die hetzij aan vervolgingen blootstaan, of omgekeerd zelf levende prooi moeten besluisen, eigenaardigheden van kleur en vorm, die hen minder tegen hun omgeving doen afsteken. Zoo is proefondervindelijk bewezen, dat de lichte buik- en donkere rugkleur bij tal van vogels, vissen en zoogdieren hen minder in 't oogvallend maakt, doordien hunne omtrekken samensmelten met de tinten hunner omgeving. Vooral bij zwemmende dieren is deze tegenstelling tusschen rug en buik sterk uitgesproken, en dient klaarblijkelijk om hen te verbergen zoowel voor de boven als voor de onder hen zich bevindende vervolgers.

Bij talrijke dieren met standvastige kleuren is de algemeene tint in harmonie met de hoofdkleur hunner omgeving. Zoo treft men groene vogels vooral in de woudstreken tusschen de keerkringen aan, evengoed als witte dieren in de poolstreken, en zandkleurige in de woestijnen. Maar ook onafhankelijk van klimaat of werelddeel bezitten vele boschdieren, b. v. boomkikkers, boomslangen, tal van rupsen, slakken, kevers, sprinkhanen enz. volmaakt dezelfde tint van groen als het gebladerte waartusschen zij zich ophouden.

Ook kleuren, die schijnbaar met de omgeving in sterke tegenstelling zijn, kunnen juist bijdragen om hunne bezitters minder in 't oogvallend te maken; zoo gelijken sommige schitterende bladkevertjes op dauwdroppels, waarin het zonlicht speelt, en bezitten die vlinders en sprinkhanen, welke, als zij bij het neerstrijken hunne vleugels snel toeslaan, geheel met hunne omgeving gelijk worden, juist een zeer bontgekleurde bovenvlakte hunner achtervleugels, die bij het gaan zitten plotseling verdwijnt.

Men heeft echter goede reden om aan te nemen, dat bij een groot aantal andere bont of wit gekleurde dieren (b. v. veelkleurige boomkikvorschen en rupsen, zoowel naakte als sterk behaarde witte uiltjes) deze schitterende uniform hun tot vrijbrief dient tegen de aanvallen van roofdieren, omdat deze daardoor gewaarschuwd worden, dat zij oneetbaar zijn. Zulke kleuren noemt men daarom waarschuwingstinten. De dieren, die ze vertoonen, onderscheiden zich door hun driest en openlijk optreden. Misschien behooren tot deze categorie ook sommige lichtgevendende vormen.

MIMIKA. Eene rivier op de Zuidkust van

Nieuw-Guinea ten Westen van Kaap Steenboom. De mond ligt op 136° 27' 30" O.L. en zij ontspringt op het Nassagebergte (zie aldaar). De mond is 80 M. breed en alleen bij vloed voor kleine stoomschepen toegankelijk door een nauwe geul. Het terrein aan den benedenloop is laag en moerassig, begroeid met rhizophoren. Langs de oevers strekt zich echter een 70 M. breede zandstrook uit met klappers en tjemara's. Na drie kwartier stoomens is het water zoet, de oevers zijn daar hoog met groote verscheidenheid in plantengroei (vruchtboomen, arèn, rotan). Op 5.5 K.M. van de monding ligt de kampong Wakatimi; hier valt de uit het Westen komende Kaparé in de Mimika. De Kaparé neemt weer de Watoeka op. Op iederen oever bij de monding staat een complex lange, primitieve hutten, door tusschenschotten in een groot aantal vertrekken verdeeld, hetwelk eenigszins wijst op een gezinsleven. Waar de Mimika uit het heuvelterrein treedt, ligt de kampong Parimau; op ongeveer 16 K.M. ten N. daarvan de kampong Wamberimi, in het gebergte op een hoogte van 700 M. Deze kampong is bewoond door een dwergstam, Tapiro genaamd. Langs de Mimika trachtte Wollaston, hoewel tevergeefs, in 1910 de Carstensz-toppen te bereiken. (Zie ook A. F. R. Wollaston, Pygmies and Papuans en Reports on the Collections made by the British Ornithologists' Union Expedition in Dutch New-Guinea 1910—1913).

MIMOSA PUDICA L., fam. *Leguminosae-Mimosaeae*. Daen tidoer, D. Koetjing (MAL.). Een heestertje uit trop. Amerika, dat reeds sedert lang op Java verwilderd is en tot een lastig onkruid is geworden, vooral ook wegens de stekels, die de voeten kwetsen. Daarom als grondbedekker en groene bemester minder geschikt. Het is bekend om de zeer gevoelige bladeren, die bij de minste aanraking bewegingen uitvoeren (kruidje roer-me-niet, daoen hidoep (MAL.) djoekoet borang (SOEND.). Het gebruik van daoen tidoer als slaapmiddel in hoofdkussens der inlanders berust op de slaapbewegingen der bladeren.

MIMUSOPS ELENGI L., fam. *Sapotaceae*. Tandjoeng (MAL., JAV., SOEND.). Een zeer veel aangeplante boom met fraaie kroon en geurige bloemen. Deze vallen tegen den ochtend af en worden door de inlanders opgeraapt en aan snoeren geregen. Ze behouden nog vele dagen haar buitengewoon aangename geur. Andere deelen van de plant worden algemeen als inlandsch geneesmiddel gebruikt, bv. de bast tegen koorts en als mondspoeling, de bladeren in den vorm van sigaretten (rokok sèriawan) tegen mondspruw, de onrijpe vruchten tegen diarrhee en de zaden tegen oogziekten. Het hout heeft weinig waarde.

MIMUSOPS KAUKI L. Sawoe (MAL.), Sawo djawâ (JAV.). Vrij lage, doch dikke boom, dicht bij den grond vertakt, vaak aangeplant, in het wild alleen op zandige stranden en koraaleilanden. Het fraaie, bruinachtig-roode kernhout is een prachtig meubelhout, zeer bruikbaar voor draaiwerk. De bloemen verkoopt men in den inlandschen medicijnhandel, de fraaie, roodbruine vruchten worden alleen door de inlanders gegeten.

MINAHASA. Land beschrijving. Noord-oostelijk deel van het Noordelijk schiereiland

van Celebes, behoorende tot de residentie Menado en gelegen tusschen 0° 51' en 1° 51' 40" N.B. en 124° 18' 40" en 125° 21' 30" O.L., dat door zijne geologische gesteldheid samenhangt met de vulkanenreeks, welke zich over de Sangi- en Talaot- (Talaud) eilanden naar de Philippijnen en verder over Formosa tot aan Japan uitstrekt. De naam beteekent „bondgenootschap” (zie Graafland, Minahasa I, blz. 3) tegen Mongondou, dat vroeger hier volgens overlevering, vaak roofde en plunderde.

Aan drie zijden door de zee bespoeld en in het Zuiden door de van het honderdtoppige gebergte of den Woeloe-Mahatoes afstroomende rivieren Poigar en Boeiat van het aangrenzende landschap Bolang-Mongondou gescheiden, vormt deze landstreek met de overigens schaars bevolkte omliggende eilanden een min of meer afgerond geheel, dat door de vruchtbaarheid van den bodem, de goede gaardheid der bevolking en de met zoo gunstigen uitslag bekroonde invoering van den Christelijken godsdienst gedurende de laatste zeventig jaren in hooge mate de aandacht heeft getrokken.

De grootte van het landschap bedraagt 4786 K.M.². De hoofdzetel van het Europeesch bestuur is gevestigd ter hoofdplaats Menado, aan de gelijknamige baai in het Noordwesten; de Minahasa behoort administratief tot de afdeling Menado en wordt verdeeld in drie onderafdeelingen: Menado, Tondano en Amoerang, welke worden beheerd door controleurs, die ondergeschikt zijn aan den Ass.-resident der afdeling.

Die onderafdeelingen zijn weder onderverdeeld in districten, ten getale van 16, staande onder inlandsche hoofden, nl. voor de afdeling Menado: Menado, Bantik, Tonséa en Maoembi; voor de onderafdeeling Tondano: Tondano-Toelian, Tondano-Toelimambot, Kakas-Rembokken, Tomohon-Sarongsong, Langowan en Pasan-Ratahan-Ponosakan; voor de onderafdeeling Amoerang: Romoön-Tombasian, Tomaso, Kawangkoan, Sondër, Tombariri en Tonsawang. (Zie voor de nadere beschrijving onder de verschillende districten). De gezamenlijke bevolking bedroeg in 1915 ruim 210.000 zielen en is verspreid over ongeveer 300 dorpen of negorijen, waaronder die, waar de controleurs verblijf houden (onderafdeelingshoofdplaatsen) en die, waar de districtshoofden wonen, (districtshoofdplaatsen). Was vroeger de bevolking nog al eens aan verplaatsing onderhevig, waartoe verwoesting door epidemieën of ongunstige oogstjaren dan wel grillen van hoofden eene gereede aanleiding waren, daaraan is in den laatsten tijd een einde gemaakt, en wordt daarentegen gedurig getracht, als dit zonder stoornis kan geschieden, kleinere kampongs tot één grootere te vereenigen of in een sterker bevolkte te doen opgaan; hoofdzakelijk ten einde zoodoende het getal lagere hoofden te verminderen en de bevolking aldus van vele lasten en verplichtingen te ontheffen.

Met verwijzing naar tal van geographische, historische, economische en politieke bijzonderheden, welke reeds in de artikelen OELEBES, MENADO enz., zijn ter sprake gebracht, verdient het volgende nog vermelding.

De grond is zeer vulkanisch, maar tevens zeer vruchtbaar. De plantengroei is weelderig,

men vindt in de Minahasa nog uitgestrekte wouden met fraaie houtsoorten (ebben- en ijzerhout enz.) en vele orchideën-soorten. Tot de voornaamste voortbrengselen behooren: Ocosnooten, waarvan de bevolking op groote schaal copra bereidt; rijst, die het meest op droge velden, echter ook op sawahs wordt gekweekt (de rijstschuur der Minahasa wordt gevormd door de streken bij Tondano en Kakas, waar de bevolking bijna uitsluitend van den rijstbouw bestaat); mais (miloe genaamd), dat bij gebrek aan padi een hoofdvoedsel uitmaakt; tabak, op de inlandsche markt wel gewild, in geringe hoeveelheid en muskaatnoten, die als tweede soort goede prijzen behalen. Menige veldarbeid wordt door de bevolking verricht in verplicht onderling hulpbetoon der dorpsgenooten (mapaloes). De Minahasa wordt in alle richtingen door een net van goede wegen doorsneden (voor de voornaamste wegen zie bij de onderafdeelingen), waarvan het onderhoud wegens het ongelijke terrein veel arbeid vordert; niet altijd is bij het aanleggen het belang der om- of bijwonenden in het oog gehouden, en bovendien is het land niet dicht bevolkt, daar deze streek in grootte ongeveer gelijk is aan de residentie Semarang, maar een paar millioen inwoners minder telt. De dorpen zijn regelmatig aangelegd en de meestal op palen gebouwde huizen worden aangetroffen op door levende heggen gescheiden erven en dienen tot woonplaats van een enkel gezin. De veestapel bestaat hoofdzakelijk uit varkens, runderen en paarden. Varkensvleesch vormt het meest geliefde voedsel der Christenbevolking en wordt op velerlei wijzen toe bereid; de runderen dienen in den regel als trekdiere, de veeteelt gaat in den laatsten tijd vooruit; en de Minahaspaaarden, door kruising van andere rassen ontstaan, zijn sterk en voor het bergachtig terrein uitnemend geschikt. De scheepvaart is weinig ontwikkeld; met de vischvangst houden zich meestal de Mohammedaansche strandbewoners bezig en de eigenlijke inlandsche handel is van geringen omvang. Op de hoofdplaatsen is de handel bijna geheel in handen van Eur. firma's, Chineez en Arabieren. De ingevoerde waren worden door kleinhandelaars tot diep in de binnenlanden verkocht of geruild tegen verschillende producten.

Wat de rechten op den grond betreft, zoo staat de grond naar de volksinstellingen — waaraan de domeinverklaring van woeste gronden in Ind. Stb. 1877 no. 55 geen afbreuk kan doen — onder het beschikkingsrecht van het district, waarin hij gelegen is; het district toch is de pakasaän (territoriale eenheid), vanouds bestaande, voortgekomen uit den vroegeren walak of stam (genealogische groep), bij de vestiging van ons gezag als de grondslag der administratieve indeeling genomen, eerst balk (verbastering van walak) en thans district genoemd. De woeste gronden (taoen) nu zijn ten dienste van het algemeen (tanah kalakëran collectieve gronden); ieder lid van het district mag in de bosschen hout kappen en producten zamelen. Ook heeft hij het recht dien grond te ontginnen; de grond blijft dan nochtans onder het beschikkingsrecht van het district, maar de ontginning verkrijgt het inlandsch bezitrecht, dat op zijne erfgenamen (meestal

: op de familie als rechtspersoon) overgaat. Dit inlandsch bezitrecht van ontgonnen gronden (oeoemaän) kan worden uitgeoefend door individuen of door families; de eerste worden tanah pasini of individueele gronden, de familielanden worden — in anderen zin dan daareven — tanah kalakëran of collectieve gronden genoemd. Vroeger bleven de familielanden meestal onverdeeld; tegenwoordig wordt, deels onder den invloed eener landraadjurisprudentie van betwistbare juistheid, zulke grond vaak onder de familiegenooten verdeeld. De familielanden worden door de leden der familie bebouwd, en wel door ieder voor een deel, als de uitgestrektheid toereikend is, anders bij beurten. Het oudste familielid is hoofd en wijst dan voor elk jaar het deel aan, dat ieder lid bebouwen mag, of regelt de beurten. Bij de rijstcultuur op droge velden bestaat de gewoonte een veld, dat een jaar bebouwd is, eenigen tijd braak te laten liggen; naarmate dit braakliggen langer of korter duurt, dragen de velden verschillende namen, zooals rekak, 1 of 2 jaar braak liggende gronden; sawoekau, waarop reeds eenig kort hout is opgeschoten, en kakain, waarop dit reeds hoog is opgegroeid. Het beschikkingsrecht van het district ten opzichte der bebouwde gronden openbaart zich in de eerste plaats in het verbod om gronden aan vreemdelingen van buiten het district te verkoopen; het district kan echter woeste gronden tijdelijk aan vreemdelingen in genotrecht geven — gewoonlijk voor één jaar — tegen uitkeering van een deel van den oogst als recognitie. In bijzondere gevallen kan echter aan vreemdelingen grond voor onbepaalde tijd worden toegestaan, mits dezen de diensten ten behoeve der hoofden presteeren, waartoe anders de leden van het district gehouden zijn, zoodat zij dubbelen dienst doen voor de hoofden van twee districten. Blijvende rechten op den grond verkrijgen zij ook dan niet; alleen wanneer zij als leden van het district worden toegelaten, verwerven zij ook de rechten der ingezetenen. Ook op de wijze van bebouwing oefent het district invloed uit, daar de gronden niet willekeurig beplant mogen worden, maar om beurten braak moeten liggen, terwijl het voorts in vroeger tijd gebruikelijk was de velden van ieder dorp gemeenschappelijk en terzelfder tijd in orde te brengen. Die op de aangewezen plaats geen gronden bezat, moest ze in deelbouw nemen of huren van anderen, die daar een zóó groot grondbezit hadden, dat zij hunne landen niet zelf konden bebouwen en dus verplicht waren deze op aanvraag in deelbouw te geven of te verhuren. Waren er vele personen, die op die plaats geen gronden hadden, dan werden de gronden eenvoudig verdeeld krachtens het beschikkingsrecht van district of dorp en kreeg elk hoofd van een gezin een stuk grond ter bebouwing voor een jaar, zonder dat op de rechten der bezitters gelet werd; deze werden echter na afloop van het oogstjaar weder van kracht.

Het mapaloes is een onderling hulpbetoon, waartoe men verplicht is krachtens het bloote feit van zijn dorpslidmaatschap, en hetwelk onder leiding staat van het dorps hoofd; als jongelingen en meisjes er tezamen aan deelnamen, is het een gelegenheid voor kennismaking

en vrijage. Den avond te voren worden de dorpelingen tot dezen arbeid opgeroepen. Loopt dit hulpbetoon over een beperkt aantal gezinnen, dan bepaalt men er zich gewoonlijk toe in iederen tuin een dag te werken, maar liep het over een groot aantal, dan werd de uitgestrektheid gronds vastgesteld, die bewerkt zou worden en eerst als dat werk klaar was, ging men naar het land van een ander. De bezitter van den tuin moet voor eten zorgen; wordt hij ziek, zonder op de gronden van al de leden gearbeid te hebben, dan moet hij een plaatsvervanger stellen of een volgend jaar de schade inhalen. Behalve bij grondbewerkingen voor dorpsbelangen komt dit verplichte hulpbetoon ook te pas bij sterfgeval.

B e v o l k i n g. Van waar de eerste bewoners herwaarts togen, is nimmer geboekstaafd en thans moeilijk uit te maken; maar de in het oog loopende gelijkheid van zeden en gebruiken, in verband met den algemeenen aard en de taalsynoniemen, wettigt het vermoeden, dat dit deel van Celebes hoogstwaarschijnlijk van uit de Noordelijker gelegen eilanden is bevoikt en dan met groote tusschenruimten of lang na elkander, waaardoor het taal- of dialectverschil, zoo het nog niet aanwezig was, tevens wordt verklaard.

In de meeste volksverhalen wordt Lumimu'ut als de stammoeder van het Minahasische volk voorgesteld. Zij is geboren uit een steen, die door de golven bespoeld en daarna door de zon beschenen wordt; de steen begint te zweeten, en hieruit ontstaat Lumimu'ut (lu'ut = zwe t). Door den Westenwind bevrucht, bevalt L. van een zoon, To'ar genaamd.

Uit het huwelijk van Lumimu'ut en To'ar, die niet weet, dat L. zijne moeder is, komen de goden en half-goden en ook de stamvaders van het Minahasische volk voort.

Uit de verschillende verhalen aangaande Lumimu'ut en To'ar is nog duidelijk na te gaan, dat Lumimu'ut eene verpersoonlijking der aarde, en To'ar van de zon is. Ook uit den bijnaam van Lumimu'ut: *Si Apo'nimema' in Tana'* „de Vrouwe die de aarde (het eerst) heeft bebouwd” blijkt ten overvloede, dat Lumimu'ut de Aardgodin is, en wel de planten en boomen voortbrengende Aarde. Haar beeld vindt men als knop op den stafgedragen, doorde priesters en door hen, die alle tuinoffers hadden volbracht. Deze „sineka'dan” werd door den priester overhandigd aan de tuinpriesteres, als zij gedurende het „maëngkët” (een der offerzangen) bezield was door de *nimema' in Tana'* en deze dus voorstelde. De knop is van geel koper en van platten vorm, en stelt voor het beeld der Apo'nimēma' in Tana' met een gezicht naar elke zijde, daar zij verleden en toekomst kent.

Volgens de legende werd de woonplaats der verschillende stammen bepaald door de goden (voorouders) in eene vergadering rondom den „Watu Pinewëtengan” (Steen waar verdeeld is), aan den Noordelijken voet van den berg Tonderukan. Bij iedere beslissing der Oudsten gaf de god Muntu-untu (de hoogst gezetene, de allerhoogste) een schrap op den steen, indien de god Kopéro (de verbieder, de verhinderaar) het besluit goedkeurde. Deze teekens worden nog aangewezen op dien steen, die eenige tientallen jaren geleden weer is uitgegraven.

De voornaamste stammen zijn: de Tomboeloe',

de Tonséa' en de Tontëmboan (vroeger ook wel Tompakewa genaamd). Hierbij kan ook de stam der Tolboer genoemd worden. De stam der Tomboeloe' schijnt wel een overwegend godsdienstigen invloed uitgeoefend te hebben op de andere stammen, daar vele offerzangen door de geheele Minahasa in de taal der Tomboeloe' gezongen werden. Vijf der acht Minahasische stammen, n.l. Tomboeloe', Tonséa', Toloër, Tontëmboan en Tonsawang, en de drie niet echt-Minahasische: Bantik, Bëntënan en Ponasakan, hebben hunne eigen taal behouden, hoewel op alle scholen het Maleisch de voertaal voor het onderwijs is en ook de godsdienstprediking en het godsdienstonderwijs doorgaans in het Maleisch geschieden.

Als vreemdelingen, die zich in de Minahasa hebben neergezet, worden genoemd de leden van den stam der Bantik en de inwoners van Bëntënan, die in taal veel overeenkomst vertoonen met de Sangireezen, en verder de inwoners van Ponosakan, die verwant zijn met Mongondou.

Het waren de eerste drie stammen, benevens die der Toloër, welke door de elkander opvolgende vorsten van Bolaëng Mongondou onophoudelijk beoorloofd werden, en die, in de overtuiging, dat zij ieder voor zich niet sterk genoeg waren om den vijand weerstand te bieden, zich onderling verbonden, en overeenkwamen met vereende krachten aan die gedurige oorlogen een einde te maken. Van dat tijdstip af noemden zij zich *Minahasa* „één geworden” (van het stamwoord „esa” = één, met het prefix *maha* en het infix *in*).

In dien aartsvaderlijken tijd werd geen ander gezag erkend dan dat der oudsten (o e k o e n g) en hadden, als bij andere volken in den natuurstaat, de dappersten of zij, die zich daarvoor wisten uit te geven, het hoogste woord. Deze oudsten werden geacht het meest ervaren te zijn in de kennis der vanouds gevolgde zeden en gebruiken en hadden tevens door hunne maagschap den grootsten invloed. Als zij niet overeenkomstig de gewoonte verschillende aangelegenheden regelden, werden zij eenvoudig afgezet en door anderen vervangen. In later jaren deelden zij hunnen overwegenden invloed met wichelaars en waarzeggers, die onder meerdere benamingen wel het meest onder die van *walian*, als zoogenaamde priesters of priesteressen, boven hunne natuurgenoeten in geslepenheid uitmunten en een handig gebruik wisten te maken van de lichtgeloovigheid der groote menigte. Hieruit ontspon zich langzamerhand eene inlandsche maatschappij, zooals die bij de eerste aanraking met Westersche natieën werd waargenomen en over wier samenstelling eerst door veler onderzoekingen eenig meerder licht is opgegaan, al blijft eene juiste voorstelling door den sedert plaats gehad hebbenden overgang tot het Christendom min of meer onvolledig.

In 1679 werd het eerste verbond met de Hollanders gesloten. De Minahasers, de Spanjaarden moede, riepen de Hollanders te hulp om de vreemde overheerschers te verjagen. Volgens sommigen dagteekent uit dien tijd de inlandsche benaming der hoofden *kapala walak*, verbasterd tot „kapala balk” (zie MENADO). Langzamerhand is die titel vervangen door dien van „hoe-koem” met de bijvoeging van „bësar” en „kë-doca” voor eerste en tweede districtshoofden

en van „toea” voor dorpschouffden. De oudere 1ste districtshouffden dragen ook dikwijls den titel van „majoor” eene onderscheiding, die dagteekent uit den tijd van den Java-oorlog van 1825—1830, toen enkele houffden met hunne onderhouffigen mede uitrukten.

Bij de opvolgende uitbreiding van het Nederlandsch gezag, hetgeen vooral noodig was, toen de verplichte koffiecultuur grooter toezicht vorderde en nieuwe, meer op Westersche leest geschoeide bepalingen de aloude tradities en gewoonten bevrongen, is getracht voor de afdeeling, door Europeesche ambtenaren bestuurd, zooveel doenlijk het stam- of takverschil te behouden; maar is, wat de districten betreft, bij uitsterfing van regeerende geslachten of moeilijkheid in de keuze van een vervanger, ook al wegens te geringen omvang, nu en dan eene samensmelting gevolgd, voorde leus door eene collectieve benaming tegen vergetelheid bewaard, maar feitelijk totale afschaffing ten doel hebbende. Terwijl er dus in 1840 nog 27 verschillende districten, alle met afzonderlijke houffden bestonden, is dit getal thans tot 14 verminderd, en het is een feit dat deze regeling niet storend inwerkt op den geregelde gang van zaken. De districtshouffden worden door het Gouvernement aangesteld, de dorpschouffden worden door de bevolking gekozen, in tegenwoordigheid van den Controleur.

Eene geheel juiste beschrijving van de vroegere godsdienstbegrippen en gewoonten der Minahasers is niet meer te geven, daar hiernaar geen volledig onderzoek is gedaan, toen het daartoe nog de rechte tijd was. Het voornaamste middel daartoe, kennis der landstalen was niet, of niet voldoende aanwezig. Uit de verschillende volksverhalen kan duidelijk blijken, dat de goden die door de oude Minahasers vereerd werden, ten eerste verpersoonlijkingen van natuurverschijnselen en — krachten waren, verder vergode voorouders, en ten derde in goden omgezette eigenschappen (zie ook het artikel HEIDENDOM); terwijl het heidendom zeer zeker zijn centrum had in de verschillende plechtigheden, welke het doen slagen van den oogst ten doel hadden. De „tuinpriester” en „tuinpriesteres” waren dan ook de voornaamsten van allen, die in godsdienstige zaken als leiders en raadgevers optraden. Voornaam drijfveeren bij alle godsdienstige handelingen en offers waren angst voor de geesten en jacht naar voordeel. De godsdienstige handelingen hiermit voortspuitende, waren ten slotte een vaste gewoonte geworden, daar slechts weinigen meer den dieperen zin der godsdienstige gebruiken wisten te doorgronden.

De verschillende tuinooffers werden tot dagenlange feesten uitgebreid, totdat men, wellicht voor de groote kosten, welke zulke feesten medebrachten, die „fosso's” om de twee jaar hield, zoodat men toen den tijd begon te berekenen naar „grootte” en „kleine” jaren, d. w. z. jaren, waarin de fosso's gehouden werden, en jaren, waarin zij niet gehouden werden.

Daar de godsdienst geheel was samengeweven met het maatschappelijk leven, waren de offerfeesten onafscheidelijk verbonden met de goede zeden, zooals die toen ter tijd werden opgevat. Niet alleen bij alles wat den landbouw betrof moest geofferd worden, maar ook bij alles van

eenig belang, wat in het dorp of 'n huis voorviel. Immers de geesten deelden in alles, en moesten gunstig gestemd worden om onheil af te weren.

In de uitgebreide literatuur over de Minahasa vindt men tal van beschrijvingen dier offers, welke naar gelang van het doel, dat bereikt moest worden, zeer uiteenloopen, maar het nauwkeurigst zijn toegelicht voor den stam der Toëmbouloes en wel wat betreft de formaliteiten bij de ontginning, het beplanten en den oogst der padituinen, door den zendeling N. P. Wilken in de Mededeelingen van wege het Ned. Zendinggenootschap, VII, bl. 121 vlg. en voor die, welke tot het familieleven kunnen gerekend worden, door Dr. J. G. F. Riedel in het Internationales Archiv für Ethnographie, VIII, bl. 89 vlg. verder ook in aantekeningen bij en de inleiding op de Tontemboansche Teksten, „Vertaling” uitgegeven door J. Alb. T. Schwarz, oud hulpprediker van Sonder. E. J. Brill Leiden 1907.

De Minahasers hadden de gewoonte hunne dooden bij te zetten in een „timboekar”, of „tiwoekar”, in andere streken ook wel „wa-roega” genaamd: een groote, steenen urn, met deksel, waarin het lijk in zittende houding geplaatst werd. Men vindt deze timboekar's nog door de geheele Minahasa, meest half in den grond, het best onderhouden echter in een kerkhof tusschen Ajermadidi en Tondano. Zij zijn in zandsteen uitgehouwen en met allerlei voorstellingen versierd: koppensnellers, terugkeerend van een sneltocht en derg. (Zie Intern. Archiv für Ethnogr. XVIII).

Thans is de bevolking voor het grootste deel tot het Christendom overgegaan. De heidenen die er nog zijn, sterven langzamerhand uit, daar hunne kinderen de school bezoeken, en volwassen geworden, zich meestal laten doopen. Het aantal Christenen wordt ongeveer op 200.000 geschat, terwijl de Mohammedanen die er gevonden worden, al en vreemde delingen zijn: afstammelingen van Javaansche bannelingen uit den oorlog van 1825—1830 te Tondano en verder eenige Gorontaleesche nederzettingen aan de kustplaatsen.

Over den invloed, dien de aanneming van het Christendom op de bevolking heeft uitgeoefend, wordt niet door allen op gelijke wijze geoordeeld. Niet te ontkennen is echter, dat er door het Christendom eene groote omkeer in het volksleven heeft plaats gehad. Moge ook al de invloed van het Bestuur hebben medegewerkt om te bevorderen, dat de bevolking thans behoorlijk gekleed gaat, dat aan het bijeenwonen van vele gezinnen in één huis een einde is gemaakt, dat het koppensnellen en het voortdurend elkander beoorlogen geheel tot het verleden behooren, toch kan het ontzachtlijk groote verschil tusschen den Minahaser van 70 jaar geleden en thans moeilijk anders dan aan den invloed van het Christendom worden toegeschreven. Om te kunnen beoordeelen in hoe verre het Christendom in het volksleven is doorgedrongen, mag men niet vergeten, dat nu eerst het derde geslacht Christen is, zoodat al het oude bijgeloof nog bij lange na niet verdwenen is. Er wordt nog wel geloof gehecht aan de voorspellende beteekenis van vogelgeschreeuw, en een enkele maal wordt ook nog

wel 's nachts, bij eene epidemie, de „ziekte-duivel” verjaagd. Men durft dit echter niet openlijk te doen, daar de publieke opinie, het volk in het algemeen genomen, deze handelwijze afkeurt en naar Christelijken maatstaf veroordeelt.

Door gemeenschap van godsdienst voelt de Minahasser zich nauwer met zijne Europeesche regeerders verbonden, maar men vindt dan ook niet bij hem die onderworpenheid, die men bij andere volkstammen in den Archipel aantreft.

Het meerendeel der bevolking kan lezen en schrijven, en de meer ontwikkelden verlaten hun land om als beambte op Java of elders een goed loon te verdienen. Ook op verschillende ondernemingen zijn zij zeer gewild als boekhouder en derg. Vele jongelieden teekenen ook voor soldaat en hebben als „Amboneesch soldaat” in het leger een goeden naam. Voor de Minahasa zelf is dit uitzwermen jammer, daar op deze wijze de meest flinke en vooruitstrevende elementen het land verlaten.

De vrouw is in ontwikkeling ongeveer de gelijke van den man. Het aantal meisjes en jongens, dat de lagere school bezoekt, is gelijk. Meisjes van 16, 17 jaar geven tegenwoordig ook onderwijs op de school, anderen leggen het klein-ambtenaarsexamen af, weer anderen werken als klerk op een kantoor. Er zijn er ook, die naar Java gaan, om zich daar in een of ander vak te bekwamen.

De inlandsche handel is vrij ontwikkeld. Vooral in de hoofdplaats van het district Sonder vindt men vele inlanders, wier hoofdmiddel van bestaan de handel is. Hier ook vindt men vrouwen, die geheel zelfstandig handel drijven.

Het uitvoerigste geschrift over de Minahasa is: N. Graafland, „De Minahassa”, waarvan de eerste druk in 1869 verscheen en een tweede, omgewerkte uitgave in 1898. Ook in verschillende deelen der Meded. v. h. Ned. Zend.gen., het T. v. Ned.-Indië, het T. v. h. Bat. Gen. komen bijdragen over deze landstreek voor van A. F. v. Spreuwenberg, N. P. Wilken, J. G. F. Riedel, J. A. T. Schwarz, F. S. A. de Clercq, G. A. Wilken, E. J. Jellesma e. a., terwijl eene belangrijke samenvatting der flora van de Minahasa in 1898 verscheen als XIXe Meded. uit 's lands plantentuin: Dr. S. H. Koorders, „Verslag eener botanische dienstreis door de Minahasa tevens eerste overzicht der flora van N.O. Celebes uit een wetenschappelijk en praktisch oogpunt. Ook de aantekeningen bij de Tontemboansche verhalen (Vertaling) uitgegeven door J. Alb. T. Schwarz, bij E. J. Brill, Leiden 1907 geven vele bijzonderheden aangaande de vroegere gewoonten enz.

MINAHASSISCHE TALEN. De talen, die in de Minahasa worden gesproken, behooren tot de groote Filippijnsche taalgroep, speciaal tot drie verschillende onderdeelen daarvan. De eigenlijke Minahassische talen, die in het grootste deel van dit kleine land worden gesproken, vallen weder in twee afdeelingen. De eerste wordt gevormd door het Tomboeloe'-sch, Tondano'-sch en Tonsea'-sch, de tweede bestaat uit het Tontemboansch en het Tonsawangsch. Het Bantiksche en het Bentenansche behooren tot de Sangiroesche talen, het Ponosakansche is een dialect van het Mongondousch.

De voornaamste en best bekende Minahassische taal is het Tontemboansch. Vroeger werd deze taal vaak *Tompakéwa*-sch genoemd, maar dit is de ware naam niet. Zij wordt gesproken in de districten Sondër, Kawangko'an, Tom-paso', Roemo'ong en Tombasian der afdeeling Amoerang en in het district Langowan der afdeeling Tondano. Het aantal sprekers bedraagt ruim 50.000. De taal valt in twee dialecten; het voornaamste heet *Matana'i*, het andere *Makela'i*, naar de woorden *tana'i* en *kela'i* „aldus”. Het laatste is het heerschende dialect in Langowan en Tom-paso' en in enkele dorpen van Kawangko'an. In de districten Roemo'ong en Tombasian komen beide dialecten nevens elkaar voor, omdat die streken zijn bevolkt uit het gebied der beide dialecten. Naar den woordvorm is het Tontemboansch niet vocalisch of half-vocalisch; alle medeklinkers kunnen eindsluifers zijn, doch niet-eindlettergrepen zijn nimmer gesloten. In het klankstelsel komen *b* en *d* alleen voor in geprenasaleerden of geprehamzeerden vorm, terwijl de *g* spirant is; zuivere mediae ontbreken dus. Hamzah is zeer frequent; alle medeklinkers kunnen worden geprehamzeerd. De palatalen ontbreken, wat een algemeene trek is bij de Filippijnsche talen. De *k*, *ng* en *ngk* worden gepalataliseerd na *i*, dus *ik*, *ing* en *ingk* worden tot *itj*, *inj* en *intj*. In het Makela'i heeft deze klankovergang niet plaats.

De klank der R. G. H.-wet is in het algemeen hamzah, b.v. *ra'oem* (naaien), *wa'a* (gloeiende kool). De voornaamste elementen der woordvorming zijn de affixen. Het belangrijkste zijn de prefixen, die bijzonder talrijk zijn; ook de infixen en de suffixen zijn niet weinige. Met de voor- en invoegeels worden ook aangeduid: het Futurum (de Aorist), het Praeteritum, het Durativum, de Intentionalis en de Instrumentale vorm. Het Duratief kenmerkt zich door het prefix *ma-*, *pa-*, het Futurum (de Aorist) door het infix *oem*, het Praeteritum Imperfectum door het samengestelde prefix *nima*, het Praeteritum Perfectum door *ni-oem*, de Intentionalis in het Duratief door *më-*, in het Praeteritum door *nimë-*. De Instrumentale vorm, die passief is op te vatten, heeft het prefix *i-* in het Durativum en omschrijft het Praet. met *ai-*, verkort uit *nimai-*, Praet. Perf. van den stam *ai* „herwaarts komen”, waardoor de dader der handeling wordt voorgesteld als teruggekeerd van het bedrijven der daad. Hetzelfde vindt men in de andere afdeeling der Minahassische talen en in het Mongondousch. De achtervoegeels duiden het zuivere en het locaal-passief aan. In de vormveranderingen harer beide lidwoorden bezit de taal een middel om den nominatief, den accusatief, den genitief en het meervoud uit te drukken. Doch de vervoege werkwoordsvormen, met pronomina personalia praefixa kent het Tontemboansch niet.

Het Tonsawangsch sluit zich aan bij het Makela'i-dialect van het Tontemboansch, maar spreekt de *k* voor een groot deel uit als spirant *ch*; ook vertoont het klankstelsel, door het optreden van *t* en *j* eenige toenadering tot het Mongondousch.

Van de andere afdeeling is het Tomboeloe'-sch de belangrijkste taal. Het wordt gesproken in het N.W. der Minahassa, n.l. in de districten

Menado, Kakaskasën, Tombariri der afdeeling Menado en in het district Tomohon-Sarongsong der afdeeling Tondano; het aantal der sprekers bedraagt ongeveer 30.000. In klankstelsel is het Tomboeloe'-sch ouderwetscher dan het Tontemboansch. Het vertoont in een zijner beide dialecten de *h* nog als sluiters; het andere dialect heeft de *h* nog alleen in het midden der woorden; het Tontemboansch mist de *h*. Het verloop van *k* tot *tj* heeft in het Tomb. niet plaats. De *r*-klank komt voor in twee uitspraken, eene alveolare en eene cerebrale. In het Tondanosch is het juist zoo. Het Tonsea'-sch spreekt de *l* uit als eene palatale *ɺ*, aan welke men nog zeer goed hare afstamming van de *l* kan hooren. De *g* klinkt in de Minahassische talen als de Nederlandsche *g*, wel iets zachter, maar toch nog velaar. Belangrijke punten van onderscheid tusschen de beide afdeelingen der Minahassische talen zijn verder: het gebruik van *in*- als infix in de actieve vormen en de samentrekking met *oem*, waar beide infixen naast elkaar komen te staan, tot *im*. Dit is eigen aan de Tomboeloe'-sche afdeeling; de andere heeft in de actieve vormen geen invoegsel *in*, maar een voorvoegsel *ni*-. Het Tontemboansche *nima*- en *ni-oem*-zijn in de Tomboeloe'-sche groep dus *minah*-en *-im*-. Het Tontemboansch trekt het achtervoegsel *-ën* samen met een voorafgaanden klinker, het Tomboeloe'-sch enz. doen dit niet. Het Praeteritum der Instrumentale vormen wordt in deze afdeeling omschreven met *mimei*, in het Tontemboansch is dit reeds tot *a*-versleten. Verder ligt het onderscheid tusschen de beide afdeelingen vooral in den woordenschat. De benamingen der verschillende begrippen zijn echter slechts voor een klein deel anders; meestal is alleen de betekenis van de gemeenschappelijke woorden hier of ginds verschoven.

Wat van de letterkunde is uitgegeven, vindt men hieronder genoemd. Het is alleen Tontemboansch (dierenverhalen, legenden, vertellingen, liederen in soorten, dorpsgeschiedenissen en mededeelingen van ethnografischen aard), Tomboeloe'-sch en Tonsea'-sch (verhalen en liederen). Bij de overige stammen der Minahasa zijn de Tomboeloe'-sche liederen zeer in trek, zoodat door vele andere stammen Tomboeloe'-sch wordt gezongen en hunne poëzie vele Tomboeloe'-sche woorden bevat.

Literatuur: Wilken en Niemann, Bijdragen tot de kennis der Alfoersche taal in de Minahasa, Legendes, Fabelen en Raadsels, Proeve eener Grammatica v. h. Tomb. (1866); Niemann, Mededeelingen omtrent de Alfoersche taal van N.O. Celebes, I, Woordenlijst, Bijdr. K. I., 3, IV (1869), bl. 203—251, 400—445, 3, V. (1870), bl. 69—120; II, Spreekwoorden en eigenaardige spreekwijzen in het Tombulusch, Ibid., bl. 195—209; Alfoersche Gebeden, Tijdschr. Bat. Gen., dl. XL (1898), bl. 571—580; Dr. J. Brandes, Une forme verbale particulière du Toumbulu, Hommage au Congrès d. Orientalistes de Hanoi, de la part du Bat. Gen., bl. 45—52 (1902), Id., Het infix *in*, Album Kern, bl. 199—204 (1903); Id., Taalkaart der Minahasa, uitgeg. d. h. Bat. Gen. (1904); Tuturu potot wiase pa'ar masidi (Tomb. Catechisatie-boekje), 1905; Pr. A. Bolsius, Une légende alfoure, Anthropol., dl. IV (1909), bl. 879—891; Pr. A. O. F. Van Velzen Oeng Kitab Toetoeroe' Sarani pino-

tot (Tomb. Catechisatie-boekje), 1913; E. J. Jellesma, Bijdragen tot de kennis van het Tompakewa'sch, Verh. Bat. Gen., dl. XLVII, 1e stuk (1892); Dr. H. H. Juynboll, Pakewa'sche Teksten, Bijdr. K. I. 6, I, bl. 315, vlgg. (1895); Tontemboansche Teksten, uitgegeven door J. Alb. T. Schwarz, Leiden, E. J. Brill, 1907; Tontemboansch-Nederlandsch Woordenboek, met Nederlandsch-Tontemboansch Register, door Id., 1908; Het Verhaal van den Gulzigaard, in het Tontemboansch, Sangireesch en Bare'e; tekst, vertaling en aanteekeningen, door J. Alb. T. Schwarz en N. Adriani, Verh. Bat. Gen., dl. LVI, 3de stuk (1906); N. Adriani en M. L. Adriani-Gunning, Hoofdstukken uit de Spraak-kunst van het Tontemboansch (1908); J. G. F. Riedel, Tooe oenseasche Fabelen met Nederlandsche vertaling en aanteekeningen, Tijdschr. Bat. G n. XVII, 302—315; Jan Ten Hove, Het verhaal van Tanod Mololipu (tekst en vertaling), Meded. Ned. Zend. Gen. XLVII (1903), 373—377; Id. Een Minahassisch verhaal met aanteekeningen, Bijdr. K. I. 7, II, 498—507; Id. Tetudu potot wia se tou paad Masidi (catechisatie-boekje in het Tonsea'sch); An Amut un tarëndëm ne Tonsea' ipawolanda, pinantik ni Jan ten Hove (Tonsea'sch-Nederlandsch Woordenboekje).

MINANGKABAU. Nagri in de residentie Sum. Westkust, ongeveer 3 K.M. ten N. van Fort van der Capellen aan den weg naar Tandjoeng. Volgens de bevolking dezer streek zoude het vermaarde buffelgevecht, waaraan het land den naam van Minangkabau zoude te danken hebben, bij de tegenwoordige nagri van dien naam hebben plaats gehad; men vertoont er een karbouwehoorn, die aan den overwonnen buffel der Javanen, zoude hebben toebehoord (men vgl. Opstellen over Minangkabau, II, T. B. G. 1915). Deze nagri (badplaats, prachtig bronwater) ligt tusschen den bovengenoemden weg en den rechteroever der Sélo (zie FORT VAN DER CAPELLEN).

MINANGKABAU. Geschiedenis. Voor de geschiedenis van Minangkabau in den Hindoe-Hindoe-Javaanschen tijd wordt verwezen naar SUMATRA, Daarin valt een periode, die wel niet nauwkeurig is vast te stellen, doch vermoedelijk in de 14e of 15e eeuw ligt, dat het oude rijk, dat met den naam van Minangkabau werd aangeduid, geheel Midden-Sumatra omvatte, d. w. z. het gebied gelegen tusschen het rijk van Palembang en de rivier van Siak aan de Oost- en tusschen het rijk van Mandjoeto en de rivier van Singkel aan de West-zijde. De kern van dit uitgestrekte gebied bestond uit het eigenlijke rijk van Minangkabau (de *alam minangkabau*), dat ongeveer samenviel met de tegenwoordige Padangsche Bovenlanden, en het waren de vorsten van dit land, die hun invloedssfeer van de Westkust tot aan de Oostkust wisten uit te breiden over de rijken van Indrapoera, Indragiri en Djambi. Maar veel heeft waarschijnlijk het gezag der Minangkabausche vorsten in de grenslanden nooit te beteekenen gehad, en lang heeft de eenheid van het rijk dan ook niet stand gehouden. Reeds in de 16e eeuw noemen de reizigers, die Sumatra bezochten, Indrapoera, Indragiri en Djambi als zelfstandige staten, een van hen zelfs Minangkabau als een vazalstaat van Kampar(?). Hoe

dit echter ook zij, de „koningen” dier rijken bleven nog lang daarna met een mystiek getint ontzag naar hun vorstelijken broeder in het kernland als naar den primus inter pares opzien. Ook in het Westen was het gebied der Minangkabausche vorsten aanmerkelijk kleiner geworden. Een hunner nl., die gehuwd was met de oudste dochter van den vorst van Atjèh, had, wegens ontrouw aan zijn gemalin, twist gekregen met zijn schoonvader en dezen al het zeestrand van af Atjèh tot aan Mandjoeto als erfelijke bezitting moeten afstaan. Zoodat toen de Nederlanders in het begin der 17e eeuw zich in den Indischen archipel kwamen vestigen, het rijk van Minangkabau weer vrijwel tot het kernland was ingeslonken.

De overlevering doet de vorsten van Minangkabau afstammen van Iskandar Dzoel Karnain (Alexander de Groote), die drie zoons had. Van deze drie broeders werd Maharadja Alif vorst van Turkije (Roem of Roehoem), Maharadja Depang van China, en Maharadja di Radja van Minangkabau. Behalve den titel van Sari Maharadja (verheven keizer) voerden de vorsten van Minangkabau ook nog dien van Jang di Partoean, en noemden in hunne brieven de beheerschers van China en Turkije overeenkomstig de overlevering hunne broeders. Aan deze en dergelijke mythen kan natuurlijk slechts weinig of geen waarde gehecht worden. De oorsprong der dynastie ligt in het duister. Zij bereikte haar grootsten luister eerst na de Hindoe-Javaansche invasie op het eind der 13e eeuw. Voordien zal de vorst van Minangkabau waarschijnlijk niet meer dan een stamopperhoofd geweest zijn. In Çaka 1197 (A. D. 1275) landde een Javaansch leger, afgezonden door koning Kertanagara van Singasari; deze expeditie heeft klaarblijkelijk succes gehad, daar elf jaar later aan de boven-Batanghari, dus in het hartje van Sumatra, op bevel van genoemden Javaanschen koning een Amoghapa-gebeel werd opgericht; in de daarop betrekking hebbende inscriptie wordt als vorst van 's konings Sumatraansche onderdanen Mauliarmadewa genoemd, die dus te beschouwen is als een soort onderkoning. Zoo stond ook de meest bekende dezer Sumatraansche vorsten, Adityawarman ($\pm$ 1340—1375), onder Javaansche suzeriniteit, althans in het begin zijner regeering; desgelijks wordt in de Nāgarakṛtāgama onder de onderhoorigheden van Madhapahit ook „Minangkabwa” opgegeven. Uit Adityawarman's tijd dateeren de meeste der Hindoe-oudheden, welke thans nog in Minangkabau worden aangetroffen. Zie OUDHEDEN. Na deze periode van bloei volgen eenige eeuwen, waarin niets van de lotgevallen der Minangkabausche dynastie is bewaard gebleven. Hoe, wanneer en waarom de vreemde overheerschers het land weder hebben verlaten, is onbekend. Eerst na de vestiging der Nederlanders op Sumatra in de 17e eeuw hoort men weder het een en ander. Op gezag van Van Bazel wordt gewoonlijk aangenomen, dat omstreeks het jaar 1680 het rijk, bij den dood van Keizer Alif, die geen rechtstreeksche erfgenamen had, door oneenigheid onder de pretendenten, in drieën werd verdeeld, te weten Soengai Tarap, Soeroeasó en Pagarroejoeng. Inderdaad zijn er omtrent genoemd jaar binnenlandsche twisten over de troonsopvolging geweest, en

schijnt het recht van den opvolger op den troon door eenige rijksgrootten betwist te zijn (Dag-register 1680, blz. 128, 716, 721), doch van een toen plaats gehad hebbende verdeeling van het rijk is waarschijnlijk geen sprake geweest.

Volgens de overlevering is het rijk van Minangkabau van oudsher bestuurd geweest door drie vorsten (de *radjō nan tigō sëlō*), „die gelijk in aanzien stonden, en als een koorde waren getwijd uit drie draden, doch ieder met een eigen gezag.” De eerste, de opperbeider was de Radjō Alam, de eigenlijke vorst van Minangkabau, die te Pagarroejoeng zetelde; de tweede de Radjō Adat, die de hoogste macht bezat in adatszaken en te Boeō verblijf hield; de derde de Radjō Ibadat, die met het oppergezag in zaken, den godsdienst betreffende, was bekleed en te Soempoe Koedoes woonde. Deze drie vorsten werden verder voorgelicht en bijgestaan door vier rijksgrootten, de zoogenaamde *Basar Ampat Balai*, dat zijn de Bandaharō (of Toeankoe Titah) van Soengai Tarap, de Toeankali van Padang Ganting, de Mangkoedoem van Soemani^e, en de Indömō (of Toeank Pandjang) van Soeroeasó, die den titel droegen van Datoe^e Pammoentja^e en de rijkskleuren benevens het vorstelijk scherm mochten gebruiken. Ieder hunner had een gebied, waar hij van de bevolking belastingen mocht innen. Deze machtssfeer (hun rantau genoemd) was voor den Bandaharō de Bandar nan sapoeloeh, de zuidelijke landen aan de Westkust; voor den Indömō de Noordelijke landen aan die kust, Padang en Pariaman, voor den Toeankali de Batang-Hari-districten en voor den Mangkoedoem de Minangkabausche nederzettingen op het Maleische schiereiland (de Nēgri Sembilan). Voorts werden alle zaken vooraf aan hun oordeel onderworpen, met name de adatszaken aan den Bandaharō, en de godsdienstzaken aan den Toeankali; en eerst als men het niet eens kon worden, respectievelijk voor den vorst van Boeō en dien van Soempoe Koedoes gebracht, terwijl de eindbeslissing dan aan den opperbeider te Pagarroejoeng was overgelaten. De Mangkoedoem was in het bijzonder belast met de beslechting van de talrijke geschillen tusschen de gemeenten (nagari) onderling, ook weder met direct hooger beroep op den Radjō Alam. Naast de genoemde vier rijksgrootten stond nog als vijfde de Toeank Gadang van Batipoeh, „die van ieder onafhankelijk is, en zijn kracht zoekt in eigen persoon.”

Van de vroegere grootheid van deze personen is thans weinig meer overgebleven. Het geslacht Indömō is uitgestorven, de overigen zijn afgedaald tot gewone volkshoofden met lokaal wat meer gezag dan deze. Het vorstengeslacht werd door de godsdienstige sekte der Padri's uitgeroeid op één persoon na, Radjō Alam Moening Shah, die door de vlucht wist te ontkomen. Hij werd in 1822 door Raaff teruggeroepen en tot regent aangesteld, doch in 1833 gevangen genomen en naar Batavia verbannen, waar hij op 21 Maart 1849 overleed (zie PADRI). De laatste vrouwelijke afstammeling der Minangkabausche dynastie, Toeank Gadih Rénō Soempoe, overleed in 1912. Vermelding verdient nog, dat in de 18e en 19e eeuw door Minangkabau (hetzij door den Radjō Alam, hetzij door den Mangkoedoem) naar de nederzettingen

op het Maleische schiereiland achtereenvolgens vijf vorsten werden afgevaardigd, die daar als Jang di pertoean bésar van Sri Ménanti van 1770—1832 hebben geregeerd. — Het gezag der vorsten, zoowel als dat der rijksgrooten heeft, behalve misschien in de oudste tijden, niet veel te beteekenen gehad, en vooral door het zegevielen der democratische beginselen van Datoe^e Parapatih nan Sabatang een gevoelligen knak gekregen. Het vorstengeslacht stond eigenlijk geheel buiten het volk. Gold voor den Minangkabauer matriarchaat en het huwelijksverbod in hetzelfde geslacht, de vorst daarentegen werd opgevolgd door zijn directe afstammelingen en was tot huwelijk in zijn eigen geslacht verplicht. Ook bezat de vorstelijke familie zelf geen duimbreed grond. De oudheid, zoowel als deze afzondering en geslotenheid der Minangkabausche dynastie, die haar maakte tot een der vorstengeslachten van het zuiverste bloed in den Maleischen Archipel, zijn oorzaak geweest van het ietwat mystieke ontzag, dat haar zelfs door grooteren en meermachtigen dan zij werd toegedragen.

Ten slotte nog iets over de twee groote staatkundige figuren uit de Minangkabausche overlevering, de halfbroeders Kjahi Katoemangoengan en Datoe^e Parapatih nan Sabatang. Aan den laatste wordt de matriarchale en democratische inrichting der hedendaagsche Minangkabausche maatschappij toegeschreven. Kjahi Katoemangoengan zou de patriarchale en autocratische richting voorgestaan hebben. Onder beide leiders hebben de Minangkabauers zich in twee partijen gesplitst — respectievelijk de lareh Kötö Piliang en Bodi Tjaniagö —, wier naijver zoover ging, dat daaruit binnlandsche oorlogen zouden zijn voortgesproten.

Wat den naam van Minangkabau betreft, deze wordt door de overlevering in verband gebracht met eene door Javanen ondernomen maar verijdelde poging om het land te onderwerpen (de expeditie van den vorst Kértanagara?). De beide vijandelijke partijen n.l. kwamen overeen om de beslissing van den strijd te doen afhangen van dien tussehen twee buffels. Die van den Minangkabauer was overwinnaar en als herinnering aan dit feit werd aan het rijk den naam van „de buffel overwint” (*manang kabau*) gegeven. Dr. Neubronner van der Tuuk geeft echter in zijn Woordenboek (blz. 542) aan, dat de beteekenis van den naam van het rijk, in verband met *pinang kabhu*, waarschijnlijk „oorsprongland” is, en daarom Minangkabau beter dan Ménangkabau zou zijn. In de handschriften vindt men dan ook meestal met Arabische letters *minang* geschreven, en door de bevolking hoort men het ook altijd zoo uitspreken. Andere afleidingen zijn die van *maning kabau* = een karbouw verzorgen, en die van J. Rigg (Tijdschr. Ind. Taal en Letterk. 6e jaarg. 1844, blz. 232) uit de combinatie van de drie Singaleesche woorden *Mau-Angka-Bahu*, die mensch-zinnebeeld-arm (gezag) zouden beteekenen.

MINANGKABAU-INSTITUUT. Opgericht in Nov. 1917, op denzelfden voet als de Atjèh-, Bali-, Oostkust van Sumatra- en Zuid Sumatra-Instituten. (Zie INSTITUTEN, bl. 156).

MINANGKABAUERS (of: **MANANGKABAUERS**, of **MÉNANGKABAUERS**). Zoo noemt men de bevolking, die hoofdzakelijk de Padang-

sche Bovenlanden en aangrenzende streken bewoont.

De Minangkabau-Maleiers houden zichzelf voor directe afstammelingen van Alexander den Groote. Diens zoon zou zich met zijn volgelingen op den Mèrapi hebben gevestigd en de stamvader van het Minangkabausche volk geworden zijn. In later tijd zou dit volk van het gebergte zijn afgedaald en zich over het verder land hebben verbreid.

Volgens Junghuhn behooren de M. Maleiers tot een der drie oerrassen, welke door generatio originaria ter plaatse, waar zij leven, zijn ontstaan. Hij onderscheidde het Negritenas, het ras der Bataks, Dajaks en Alfoeren, waartoe ook de Niassers, Pasoemahs, Timoreezen, Balineezen en Boegineezen worden gerekend en als derde het Maleische oerras, waartoe zouden behooren, behalve de Minangkabau-Maleiers, de Malaka-Maleiers, Atjèhers en Javanen.

Hagen ziet in de M. Maleiers een kruising van het Maleische oerras (Oermaleiers-Indonesiërs) met vreemde elementen. Deze opvatting vindt men ook bij Deniker: „On peut se demander si les Malais (c'est à dire les Malais proprement dits de la presque île Malaise et de Menangkabau dans Sumatra, ainsi que les Javanais, les Soudanais, et „les Malais” riverains des autres îles) ne sont pas une nation mixte, issue du mélange des Indonésiens avec les éléments divers, birmanes, négritos, hindoes, chinois, papous etc.?”

De huidkleur der M. Maleiers is in den regel eene lichtbruine, niet zelden met eene ietwat roode of bruingroene bijtint. De vrouwen zijn over het algemeen lichter van kleur dan de mannen. De huid voelt week, fluweelachtig en koud aan. De nagels der hand laat men gaarne lang groeien, vooral van duim, ringvinger en pink; bovendien worden zij vaak rood gekleurd. De kleur der oogen is donkerbruin, het haar is bruinzwart en vaak golvend. De baard en snor zijn in den regel slechts zeer weinig ontwikkeld. Ook op het overige lichaam is de beharing gewoonlijk gering. Bij 40% der door Kleiweg de Zwaan onderzochte lieden (569 in aantal) vond hij schuingeplaatste oogspelen; bij 25% zag hij een Mongolenplooi. Hij onderscheidt, wat het gelaat betreft, twee typen, n.l. een smalen fijn type en een grof, minder intelligent type. Het eerste is gekenmerkt door een lang en smal gelaat, hoog en gewelfd voorhoofd, hooge smalle en niet zelden convexe neus, dunne lippen, weinig uitgesproken of geen prognathie. Bij het grove type heeft men een breed en plat gelaat, met uitspringende jukbeenderen, breedten, platten en vaak concaven neus, wijd uitstaande neusvleugels, dikke lippen, duidelijke prognathie, laag voorhoofd, dikwijls een Mongolenplooi. Hunne tanden laten de Minangkabauers vaak vijlen en bovendien kleuren zij de overblijvende tandstompen zwart. Vaak brengen zij nog in de gevijlde tanden stukjes goud in. Tegenwoordig echter stellen vele M.-Maleiers, vooral de kustbewoners, prijs op ongevijlde, witte tanden. Struma komt bij vrouwen zoowel als bij mannen zeer veelvuldig voor. Jongens zoowel als meisjes worden besneden; bij de meisjes wordt daarbij een klein stukje van de clitoris afgesneden. De vrouwen maken groote gaten in de oorlellen voor de oorsieraden.

Als gemiddelde lichaamslengte geeft Kleiweg

de Zwaan op 157 c.M.; als kleinste maat vond hij 141 en als grootste 173 c.M. Aan de kust vond hij een grootere lichaamslengte dan meer in het binnenland. De spanwijdte vond hij gemiddeld 7,74 c.M. grooter dan de lichaamslengte. Als relatieve armlengte (d.w.z. in verhouding tot de lichaamslengte) wordt opgegeven 44, 50; als relatieve totale beenlengte 53, 62. De absolute lengte der hand is gemiddeld 16,85 c.M. Zeer vaak ziet men een zeer groote tusschenruimte tusschen den grooten en tweeden teen en bovendien eene binnenwaartsche kromming der twee buitenste teenen. De index cephalicus is gemiddeld 82,18; bij 2,3% was de hoofdwijzer kleiner dan 75, bij 23% tusschen 75 en 80 en bij 74, 5% grooter dan 80. Slechts 1,6% bleken te zijn chamaeprosoop (gezichtsindex kleiner dan 75), 80% mesoprosoop (gezichtsindex tusschen 75 en 90) en $\pm$ 19% leptoprosoop (morphologische gezichtsindex grooter dan 90). Het haar, dat gitzwart en grof is, dragen de mannen over het algemeen kort afgesneden; in enkele streken echter hangt het tot op de schouders of is het in een knoop onder den hoofddoek samengebonden. Soms wordt tot op den jongelingsleeftijd één lange lok gespaard, veelal ter aanduiding van een bijzonder beroep als *ma'indang*-speler e.d. De vrouwen maken zich een kapsel, dat verschilt naar de landstreek, waar zij wonen. Het haar is bij dezen of in een strik opgenomen, of op het midden van het hoofd gescheiden en van achteren tot één vlecht gebracht, of wel — en dit is vooral op de hoofdplaatsen het geval — er is zonder hulp van spelden, tegen het achterhoofd een sierlijke wrong van gemaakt, bekend onder den naam van *kondé*. Bij de kinderen wordt het geheel of gedeeltelijk weggeschoren; gewoonlijk heeft men daarbij één, twee, drie of meer bosjes (meestal een oneven aantal) laten staan, die of uitgekamd of gevlochten en dan aan de uiteinden met een wollen kwastje of een amulet versierd zijn. Zindelijk is men op den haardos over 't algemeen niet, zoodat de reinheid ervan in hooge mate te wenschen overlaat. De meeste mannen dragen geen baard; die bij ouderen van dagen is meestal dun en schraal. Gewoonte is het om met een ijzeren tangetje de baardharen en de haren onder de oksels en bij de schaamdeelen uittrekken, dit laatste zoowel bij vrouwen als mannen.

Bij feestelijke gelegenheden, en meermalen ook in het dagelijksch leven, worden kinderen en jongelieden ingewreven met een wit blanketsel, in de Padangsche Bovenlanden *bada* genoemd, waarmede men borst, armen, voorhoofd en wangen geheel bestrijkt of hier en daar slechts enkele mouches aanbrengt. Meermalen vertoont de huid, die over het algemeen donkerbruin, bij sommigen vaalgeel is, licht gekleurde vlekjes, *panau* geheeten en voor zeer fraai gehouden; bij sommige mannen en vrouwen treft men op de huid groote, roomgele vlekken aan en daaraan gaat niet zelden het verschijnsel gepaard, dat wenkbrauwen en oogleden wit zijn.

De kleederdracht van de Minangkabausche bevolking is zeer uiteenlopend. Wanneer de Minangkabauer thuis is of den arbeid op het veld verricht, draagt hij gewoonlijk niets meer dan een hoofddoek en een korte broek of een lap, die slechts even over de knieën reikt en om de lendenen is vastgebonden. In hoofdzaak bestaat de

kleeding van den man anders uit een hoofddoek, een buis, een saroeng, een gordel, een broek en een *sapoetangan*. De hoofddoek is vervaardigd van een vierkant stuk bont of zwart katoen; de eerste wordt met rijststijfsel gesteven, over de knie in verschillende vormen gewreven, en aan de uiteinden dichtgeknoopt of met een naald of eenig scherp voorwerp, bij wijze van speld gebruikt, vastgestoken; de laatste, veelal versierd met een stiksel van rood garen of gouddraad, met goud pasement of gouden lovertjes, wordt ongesteven gevouwen. Die van den panghoeloe — de *déta pandjang* of *détabakatah* — bestaat uit een langen, zwart katoenen doek, eigenaardig geplooid en als tulband om het hoofd gewonden. Het buis, gewoonlijk van blauw of gebleemd katoen vervaardigd, is op verschillende plaatsen en bij onderscheidene personen zeer uiteenlopend van fatsoen. In de Padangsche Bovenlanden o. a. zijn de mouwen ervan wijd en komen deze slechts tot den elleboog, terwijl zij in de armgaten met een tusschenzetsel van katoen of gouddraad zijn voorzien; die van de bewoners der Zuidelijk gelegen negorijen hebben lange mouwen en aan de buitenzijde een of twee zakken. Hier draagt men het van voren open, aan den hals alleen met een bandje, haak of knoop dichtgemaakt, daar weer is het van voren gesloten en alleen aan de schouders of op de borst wat opengesneden, enz. De *saroeng* is een katoenen rok, zonder plooiën, van boven en van onderen even wijd; zij wordt in den regel tot boven de knieën opgetrokken en om de lendenen gewonden, doch ook wel los om de schouders geslagen; de alledaagsche is dikwijls van Europeesch maaksel of op andere plaatsen van den archipel vervaardigd; de feest-saroeng echter gewoonlijk inlandsch fabrikaat en rijk met gouddraad doorwoven. De gordel, dien de Minangkabauer bij den arbeid draagt, is van katoen, laken of leder gemaakt, maar ook wel van rotan gevlochten; hij is dikwijls zoo ingericht, dat hij tot bergplaats van geld kan dienen. Die, welke tot de feestkleeding behoort — *kabé-pinggang* — is van zware eigen gewezen stof, rijk met gouddraad bewerkt en van lange, van voren afhangende franjes voorzien. De adat-hoofden dragen aan den gordel dikwijls een gouden buikplaat, waarop in het midden een nagemaakte edelsteen is aangebracht. De broek komt eveneens in verschillende soorten voor, meest algemeen echter wordt de *sarawa atjèh* gedragen. Deze is van wit, zwart of bont katoen gemaakt — als feestkleeding van geruit katoen met donkerbruine randen — heeft een kort kruis en korte pijpen, aan de binnenzijde waarvan ruitvormige stukken katoen, meermalen met gouddraad geborduurd, en reikt tot even over de knie. Een broek, met de vorige overeenkomende, is de *sarawa bakatoeā*, die aan de uiteinden der pijpen nauwsluitend is. De *sarawa pasaléwa* uit den adat-tijd — dien van eigen bestuur — afkomstig, en nog gedragen in de onafhankelijke Minangkabausche landen, is van twee verschillend gekleurde stukken doek gemaakt. De *sapoetangan* is een vierkante bonte doek, meestal over den linkerschouder gedragen; aan de punt, die op de borst afhangt, zijn ringen en oorlepeltsjes, alsook het tangetje om de baardharen uit te trekken, bevestigd. Veel overeenkomst met de *sapoetangan* heeft

de kain basahan, een langwerpige vierkante doek van wit of zwart katoen, over den schouder of om het middel gedragen en bij het baden als zwembroek dienende.

De „geestelijken” kleeden zich op Arabische wijze met een rozenkrans in de handen en sandalen aan de voeten. Zij dragen meestal een wit onderkleed — *lantari* — een wijd opperkleed — *djoebah* — beide tot op de voeten afhangende en hebben op het hoofd een witte *kopiah*, waarover een *saroban* of tulband van cachemire of minder kostbare stof.

Tot de hoofdbedekking der mannen en ook der vrouwen kunnen o.a. nog gebracht worden: de *toedoeng*, een kegelvormige hoed van bamboe, pandan-bladeren of van de bladscheeden van bamboe, doch als feesttooi voor de panghoeloes ook wel van geel koper vervaardigd; de *kopiah*, een soort van kalotje van rotan of wit katoen; en een model van houten hoed, die geheel verguld is en op een helm gelijkt. Zoo ook behoort nog tot de buizen het korte katoenen *badjoe boeniën*, dat in den adat-tijd onder het blauwe werd gedragen, benevens het lange, wijde, van rood laken vervaardigde buis der voorvechters.

De kleding der vrouwen bestaat hoofdzakelijk uit een kain, een *badjoe* en een *salëndang*. De kain, die in het dagelijksch leven wordt gedragen, is een langwerpige vierkant stuk wit, zwart of donkerblauw katoen, dat om het lichaam wordt geslagen, op de heupen wordt vastgemaakt en tot op de voeten zoo afhangende, dat het linkerbeen onder het loopen bijna tot aan de dij wordt ontbloot. Over deze kain kain dalam — dragen de vrouwen van Soepajang, Siroekam, Alahan Pandjang, Lolo en Soengai Pagoe meestal een rooden of zwarten katoenen doek — *kambèn* of *landjèn* — welke tot aan de knieën reikt. Bij wijze van gordel om het middel geslagen, houdt de *tjawè* of *kabè* pinggang — een anderhalf of twee meters lange, smalle lap katoen, beide kledingstukken op; er is daarbij geen enkele band of knoop aangebracht; de beide uiteinden van de kains worden om elkander gedraaid en het bovengedeelte, alsdan de ceintuur van den rok uitmakende, een paar malen naar buiten omgerold. Oudere vrouwen dragen over deze kledingstukken nog wel een *badjoe*, doch over 't algemeen blijft anders het bovenlijf bloot. Het *badjoe* — een soort van hemd met lange en nauwe mouwen — is doorgaans blauw en aan den pols gesloten door een rij metalen knoopjes, een haak en oog of trens. De *salëndang* — een stuk katoen, drie kwart meter breed en een paar meters lang — wordt tot vierleerle doeleinden gebezigd; zij wordt om het hoofd gewonden als hoofddeksel, om de lendenen of over de schouders geslagen; of als draagband gebruikt voor het kind, dat de moeder op den rug of tegen de heup bij zich heeft. Waar de vrouw uitgaat zijn deze kledingstukken kleuriger en sierlijker gemaakt; de mouwen der *badjoe's* b. v. zijn dan kort en wijd en prijken dan dikwijls in de zijden met driehoekige, van gouddraad geweven ingezette stukken; de kains zijn dan veelal omzoomd met een rand van gebloemd katoen of met gouddraad doorweven, van welke kains de vrouwen van de L Kota er niet zelden twee of drie boven elkander aan hebben.

De sieraden, die de Minangkabausche vrouw

draagt, zijn in hoofdzaak: oorhangers, haarversierselen, armbanden en vingerringen. De eerste — *soebang's*, *lontas*, *soentiang's* enz. — vooral vertoonen in vorm en grootte een rijke verscheidenheid; over 't algemeen zijn zij cylinder- of schijfvormig; van de laatste heeft de plaat in sommige landstreken meermalen een middellijn van 11 centimeters; men maakt ze van hout, koper, zilver of goud, doch ook eenvoudig van een opgerold stuk pandan-blad, waarop een rood lapje laken met een opengewerkt, zilveren plaatje is vastgenaaid. Als haarversierselen draagt men o. a. in den haarstrik en achter de ooren bloemen en bladeren — *boengö sanggoeä* — die dikwijls van goud vervaardigd zijn, of bevestigt men een gouden plaat aan den haarwring — *titië sanggoeä* of heeft men een tooisel van dit metaal, in den vorm van een hoorn op het hoofd — *tatahkoendai*. De armbanden bestaan meerendeels uit koperen of glazen kralen, die saamgeregen en in strengen om de polsen gewonden worden; dikwijls ook zijn zij van goud vervaardigd en hebben zij een buitengewoon grooten omvang. De vingerringen zijn óf uit een klapperdop óf schelp gesneden, óf van koper en van Europeesch maaksel, ingezet met glazen steentjes van allerlei kleur, of ook van zilver of goud. Bij het feestgewaad van een vrouw treft men doorgaans ook den gouden nagel — *koekoe amèh* of *koekoe tjanggai* — aan, die aan de pink van de linkerhand wordt gedragen.

Wat de kinderen betreft, deze loopen tot hun vijfde of zesde jaar naakt of bijna naakt: zij zijn alleen getooid met versierselen aan het haar, om den hals, met name een *djimat*, het middel, de armen en enkels. Vóórdat de jongen een broek of saroeng ontvangt, krijgt hij een buis; het eerste kledingstuk van het meisje is de kain. De hoofddoek van de grootere jongens is zoodanig gevouwen, dat de kruin van het hoofd onbedekt blijft.

Onder de wapenen, welke bij den Minangkabauer in gebruik zijn, vindt men de Europeesche jachtgeweren, die de oude adat- of lontgeweren zonder vizier of korrel geheel verdrongen hebben en een groote verscheidenheid van blanke wapenen, zooals krissen, lansen, zwaarden, dolken, enz. Deze zijn over 't algemeen van inlandsch maaksel en zeer deugdelijk bewerkt. De greep ervan is niet zelden keurig uitgesneden en met edelgesteenten bezet, de scheede van zeldzaam hout gemaakt en met goud gemonteerd; aan die, welke erfstukken zijn, wordt meermalen bovennatuurlijke kracht toegeschreven. Tot de wapenen, kan nog gebracht worden de slinger — *oembantali* — welke van touw gemaakt is en gebruikt wordt voor het doden of verdrijven van schadelijke dieren uit de bebouwde velden.

Het karakter van den Minangkabauer vertoont den Europeeschen waarnemer naar den Europeeschen maatstaf van beoordeeling meer ongunstige dan gunstige trekken. Gehecht aan voorvaderlijke zeden en gewoonten, is hij stijfhoofdig en weinig voor overtuiging vatbaar; een beleediging vergeet hij niet licht, doch tracht hij meestal in het geheim te wreken door den beleediger in diens persoon of goederen te bea-

deelen; aan berisping of straf onderwerpt hij zich echter zonder wrok; hij is over het algemeen ijdel en wantrouwend, vaak eenigszins bemoeizuchtig, vrijmoedig in zijn optreden ook tegenover meerderen, zelfs ten opzichte van invloedrijke personen; erkentelijk voor genoten weldaden zijn slechts weinigen; aan overmatig eten, vooral bij feestelijke gelegenheden maakt hij zich maar al te dikwijls schuldig; zindelijkheid ten aanzien van lichaam, kleding en woning betracht hij zelden, doch onder den invloed van het meer en meer zich uitbreidend onderwijs is hierin de laatste jaren vooruitgang te bespeuren. De Minangkabauer vindt luidruchtigheid onbehoorlijk; hij is echter een minnaar van gezelschap en praat en disputeert gaarne; van dronkenschap heeft hij een grooten afkeer; het gebruik van betel en tabak — de eerste als pruim en de tweede als cigarette — is onderhen zeer algemeen, en vooraleerstgenoemde heeft in het huishoudelijke leven een hooge beteekenis; over het algemeen kan men hem gastvrij noemen, vooral tegenover bekenden; de vreemdeling, die belang stelt in zijn omgeving en zich eenigermate in zijn taal weet uit te drukken, geniet spoedig de bewijzen van toenadering en vriendelijkheid; tegen pijn gehard, doorstaat hij ze meestal met groote kalmte; mag men hem niet direct lui noemen, een arbeidzamen aard kan men hem evenmin toeschrijven; hij doet niet meer, dan hij doen moet, om in zijn onderhoud te voorzien en kan uren achtereen in algeheele werkeloosheid doorbrengen.

Opvoeding in de ware beteekenis van het woord ontvangt het Minangkabause kind zeer weinig of niet; het wordt reeds spoedig aan zichzelf overgelaten en moet op jeugdigen leeftijd zijn krachten voor de instandhouding van het huisgezin ten beste geven, waarbij nog komt, dat het vaderlijk gezag door de eigenaardige inrichting van het familieleven, veel te weinig te beteekenen heeft om de opvoeding degelijk te doen zijn. Tot voor weinige jaren verstoken van goed onderwijs en niet veel meer geleerd hebbend dan een weinig gebrekkig lezen en schrijven in Arabische karakters, kan zijn ontwikkeling geen ruime vlucht nemen en bleef het rijk der wetenschap voor hem zoo goed als gesloten. Toch is hij voor ontwikkeling in vrij groote mate vatbaar, en waar zijn leergierigheid genoegzaam voldaan en geleid wordt, toont hij niet zelden in vele vakken evenveel kennis te bezitten als een Europeaan, die ter school is geweest. Voor rekenen, aardrijkskunde, dier-, plant- en werktuigkunde bezit hij over het algemeen veel aanleg, schrijven doet hij doorgaans zeer fraai en teekenen naar het voorbeeld niet onverdienstelijk. De versieringen op wapenen en huisraad, het snij- en schilderwerk aan woningen, de patronen van vlechtwerk en weefsels en het fraaie filigran, dat de goudsmeden vervaardigen, geven het bewijs, dat het hem niet aan kunstzin ontbreekt.

Het huiselijk en maatschappelijk leven is echter te weinig afwisselend, de blik op vreemde tooneelen te zeldzaam, dan dat daar bouwstoffen gevonden kunnen worden voor belangrijke producten van proza en poëzie. Muziek of toonkunst worden al even weinig door hem beoefend; lustig, vroolijk zingen kent hij niet; waar hij zich in gezang uit, is dit veelal een klaaglied, dat

getuigt van melancholische, verdrietige stemming. De muziekinstrumenten, bij de Minangkabauers in gebruik, zijn in hoofdzaak een soort dof klinkende trommen, meer helder klinkende koperen bekkens en borden, kleine fluiten, bestaande uit een rijststengel en grotere van bamboe vervaardigd en een eigenaardig model van driesnarige violen. Zij dienen doorgaans ter begeleiding van den dans, waarmede zich in de Bovenlanden gewoonlijk alleen mannen bezig houden, doch waaraan in andere streken vooral meisjes en ook jongelingen zich wijden. Over het algemeen is de Minangkabauer een hartstochtelijk speler; aan hanengevechten had hij eertijds meermalen den ondergang van zijn gezin te wijten; ook duiven, kwartels en krekels laat hij met elkander vechten; de meesten kennen het *tjatoeä* — een soort van damspel — en het *tjongka* — een bakspel — met welk laatste in de Padangsche Bovenlanden ook vrouwen zich verlustigen; van kaart- en andere dobbelspelen vindt men vele liefhebbers.

In de geneeskunde is de Minangkabauer zeer achterlijk gebleven; geschriften over deze wetenschap worden niet aangetroffen. Het ontstaan van ziekten wordt grootendeels aan den invloed van booze geesten toegeschreven, en formulieren, waarbij bespuwingen van allerlei fijngekauwde zelfstandigheden een voornam plaats innemen, dienen om ze te verdrijven. Het werk van Dr. J. P. Kleiweg de Zwaan, „De Geneeskunde der Menangkabau-Maleiers” verschaft hierover vele gegevens.

De Minangkabauers zijn Mohammedanen, doch hebben van het wezen van den Islam slechts zeer weinig begrip; hun godsdienst bepaalt zich dan ook tot het voldoen aan enkele voorschriften, zooals het opgaan naar het bedehuis op Vrijdag, het verrichten der dagelijksche gebeden, het vasten, en het doen van vele mystieke oefeningen onder leiding van *sjèh's*. In de laatste jaren heeft een van Mekka uit geleide, zuiverende, vele oude ketterijen en volksbijgeloof omverwerpende, orthodoxe strooming het mohammedanisme der Minangkabauers belangrijk gewijzigd, hier en daar zelfs in panislamistischen zin. — Hun eigenlijke godsdienst komt in hoofdzaak overeen met dien der natuurvolken en is die, welke volgens de nieuwere godsdienstwetenschap animisme wordt geheeten. Zij openbaart zich in twee leerstukken, nl. 1o. alles in de natuur, in dieren en plantenwereld, het bewerktuigde zoowel als het onbewerktuigde heeft een ziel; 2o. de zielen of geesten, in de voorwerpen aanwezig, hebben de macht deze te verlaten, onbepaald rond te dwalen en in andere lichamen overtegaan.

Volgens den Minangkabauer heeft de mensch twee zielen: de *njô* en de *soemangê*, de eerste is de ware, de werkelijke ziel, die van het lichaam afscheid neemt eerst bij den dood en door den engel Gabriël voorloopig gebracht wordt naar het hemelruim, om de plaats te aanschouwen, die zij in de eeuwigheid zal erlangen. Naar de aarde teruggevoerd, plaatst zij zich op den zolder of den nokbalk der ouderlijke woning, waar zij honderd dagen vertoeft om, vóór zij voor goed naar het zielenland — de *kampoeängachriat* of *nagari*

k a k a l — vertrekt, nog eenigen tijd te ver-
wijken op de m é d j a n, d. i. de twee steenen,
op het graf van den overledene. Eene andere
meening is, dat de ziel, na verloop van honderd
dagen, het were'druim ingaat en zich hier verder
ophoudt op bergen, groote boomen, in bosschen,
steenen en bronnen. Zulke plaatsen staan dan
ook in een reuk van heiligheid en niet zelden
wordt er den afgestorvene een offer gebracht.
Van daar ook brengen de zielen, gewoonlijk
op Donderdagavond of op feestdagen, bezoeken
bij de familieleden. De s o e m a n g è^e, ook
wel n j a ò r é h a n — d. i. een ziel, die ver-
dwijnt — wordt gehouden voor datgeen, wat
wij levenskracht, bewustzijn noemen. De Mi-
nangkabauer beschouwt haar als een wezen,
dat een wil, een denk- en gevoelvermogen be-
zit en, onafhankelijk van het lichaam bestaande,
dit hetzij willekeurig, hetzij gedwongen ver-
laten kan. In het eerste geval ontstaan er droo-
men, daar zij andere s o e m a n g è^e's ontmoet
en met deze spreekt; het laatste openbaart
zich in schrik, angst en ziekte. Evenals zij
uit het lichaam kan heengaan, kan zij daarin
terugkeeren; waar men haar hiertoe dwingen
wil, zooals b. v. bij ongesteldheid, wordt de
hulp van een geneeskundige — d o e k o e n —
ingeroepen.

Omtrent den vorm of de gedaante, waarin de
s o e m a n g è^e het lichaam verlaat, is de op-
vatting verschillend. Sommigen beschouwen
haar als onstoffelijk; anderen echter beweren,
dat zij als homunculus, als vlieg of als vogel van
haar omhulsel heengaat en daarin terugkomt.
Deze laatste voorstelling mogen wij, afgaande
op den inhoud van enkele tooverspreuken, die
voor haar terugroepen gebedigd worden, als
de oorspronkelijke houden.

De plaats, waar de s o e m a n g è^e in het
lichaam haren zetel heeft, weet de Minangka-
bauer niet te zeggen; dezen stellen zich voor,
dat het 't hart is, genen houden er het gansche
lichaam voor.

Als uitvloeisel van de meening, dat de ziel onaf-
hankelijk van het lichaam bestaat, vindt men bij
den Minangkabauer het geloof aan heksen, onder
welke de p a l a s i^e een van de meest gevreesde
is. 't Zijn personen, die de macht bezitten om
zich des nachts het hoofd van den romp te
scheuren en het uit spoken te laten gaan, of wel
dit helsche werk met hun geheele lichaam te ver-
richten. In hoofdzaak hebben zij 't op de graven
gemunt, van waaruit zij door een aanhoudend
zuigend geluid den doode dwingen optestaan
om hem op een eenzame plaats te verslinden.
Als kenteekenen van iemand, die p a l a s i^e
is, gelden gewoonlijk buitengewoon groote ooren,
ver van het hoofd staande, en een schuine, glui-
pende blik. Een andere uiting van bovengenoem-
de meening is de lykanthropie, die men o. a.
bij de Korintjiërs aantreft. Bij dezen leeft nl.
de o e r a n g t j i n d a k o e, die zich van
mensch in tijger of in varken kan veranderen
en in deze gedaante van slapende menschen de
harten verslindt. Zij, die tot deze wezens be-
hooren, missen, naar men zegt, een geul in den
bovenlip. Op het geloof, dat de ziel het lichaam
kan verlaten, berust ook het zoogenaamde
m a n g g a s i ä n g, een tooverij, waarmede
een wraakzuchtige minnaar de s o e m a n g è^e
weet weg te voeren van de vrouw, die hem af-

wees en haar zoodoende in een toestand van
razernij brengt, bekend onder den naam van
s i d j o e n d a i en veelvuldig onder de vrou-
wen van de Padangsche Bovenlanden voor-
komende. Als booze geesten komen verder bij
den Minangkabauer voor de l i b i l i h, de
m a b a u - b o e n g ò, de m a m b a n g, de
d j o e m b a l a n g, enz. Het bezit van een
s o e m a n g è^e wordt ook toegeschreven aan
planten, dieren en levenlooze voorwerpen. Van de
eerste geniet o. a. de rijst een groote vereering
in hare i n d o e ä^e p a d i — moeder van de
rijst — d. z. enkele halmen of korrels, die Sa-
ning Sari, de beschermgeest van genoemd gewas
vertegenwoordigen en ten opzichte waarvan
bij het planten, oogsten en bewaren van de rijst
een menigte ceremoniën in acht genomen worden.

Van de dieren zijn het vooral de tijger, de buf-
fel, de slang en enkele vogels, die in het bezit
van een ziel zijn en die men daarom in legenden
meermalen als menschen sprekende en hande-
lende vindt opgevoerd. Onder de levenlooze
voorwerpen vindt men o. a. van krissen, zwaar-
den en dolken vermeld, dat zij dit doen.

De Minangkabauer hecht aan het geloof van
wedergeboorte in een dier. De metamorphose
heeft geleidelijk plaats. Volgens sommigen ge-
schiedt zij slechts éénmaal en gaat de ziel, nadat
het dier gestorven is, naar het zielenland over;
anderen hebben de opvatting, dat de wederge-
boorte van mensch in dier en van dit in een
ander dier zevenmalen gebeurt en er daarna van
het eenmaal als mensch bestaande niets meer
overblijft dan aarde.

De metamorphose is erfelijk in een familie,
hetzij voor alle, hetzij voor slechts enkele leden
ervan; de herinnering aan een vorigen levens-
toestand blijft daarbij bestaan.

Als uitvloeisel van dit leerstuk vindt men het
geloof aan eene verwantschap van menschen
met dieren, bepaaldelijk met die, waarin de
afgestorvene isgeincarneerd. Zulke dieren worden
met eerbied behandeld en hebben bijzondere
namen, om hen te streelen of hun booze gezind-
heid te matigen; het zijn voornamelijk de tijger
en de krokodil, doch ook enkele visschen en
zelfs varkens en muizen. In verband met deze
opvatting staat o. a. die, dat menschen uit
dieren kunnen geboren worden; de stamvaders
van de Minangkabausche bevolking der Padang-
sche Bovenlanden b. v. zijn uit een tijger, een
hond en een kat gesproten. De legenden wijzen
verder op het bestaan van het geloof, dat de
geboorte van een mensch of dier kan plaats
hebben zonder den vleeschelijken omgang met
den man en planten hierbij een groote rol
vervullen. De T o e a n k o e n a n K i r a -
m a t — de Heilige — van Kōtō Gadang
o. a. had een moeder, die zwanger werd door
het drinken van enkele waterdruppels, op een
kaladi-blad gevonden¹⁾; de Vorstin van Minang-
kabau, over wie gesproken wordt in de Tjin-
doer Matō, werd moeder ten gevolge van het
eten van een stuk klapper; de overige deelen
werden genuttigd door een buffel, een paard en
een kip, en daaraan hadden de stier si Binoeang,
de hengst si Goemarang en de haan si Kinantan
het leven te danken.

¹⁾ Zie: Een Menangk. Heilige door Gerth
van Wijk, T. v. h. Bat. Gen. XXIV, bl. 224.

In verband met bovengenoemde opvattingen staan de menigte van *p a n t a n g a n 's* — verbodsbepalingen, — die men ten opzichte van verschillende planten en dieren, zooals b. v. tegenover de rijst, den tijger, den olifant, de krokodil, enz. aantreft, en waarvan de overtreding allerlei nadeelige en ongelukkige gevolgen heeft. Uit de beschouwing, dat alles beziel is en het leven hiernamaals slechts een voortzetting is van het aardse, zijn de verschillende gebruiken voortgevloeid, die men tegenover den afgestorvene in acht neemt, doch die onder den invloed van den Islam eene andere beteekenis verkregen hebben. Behalve de doodenmalen en doodenfeesten, die op den 3den, 7den, 40sten, 100sten dag en verder elk jaar, in de maand *s j a 'b a n* gevierd worden, heeft men in sommige streken de *h i l a n*, een dans, gewoonlijk door de vrouwelijke familieleden en kennissen uitgevoerd ter eere van hem, die in den vreemde is gestorven; plaatselijk bestaat dit gebruik ook voor aanzienlijken, in hun eigen kampong gestorven. In Soengai Pagoe wordt de overledene in zijn beste kleeren gekleed en zijn kris, gouden en zilveren sieraden benevens zijn kostbare kledingstukken in de lijkkamer tentoongesteld, terwijl van aanzienlijken het lijk niet zelden eerst naar de moskee wordt gebracht, om er voor te *s a m b a h j a n g* of om zoo te zeggen een lijkdienst voor te houden. Ook in andere streken treft men dit gebruik aan en bestaat, onder meer andere ceremoniën nog die, om de lippen van den doode met sirihspeeksel rood te maken, hem een brandende sigaar in den mond te steken, de haren uit te kammen en met een scherm boven het hoofd tegen een stapel fraaie kussens te plaatsen.

Voor den Minangkabauer bezitten tal van kunst- en natuurvoorwerpen bovenaardsche krachten, geluk of onheil aanbrengende eigenschappen; zij zijn wat hij noemt *b a t o e a h* of *t i l a k ō*. Een merkwaardig voorbeeld van zulke fetissen vindt men o. a. in de rijks-sieraden van den Toeankoe van Pasimpai in de Padangsche Bovenlanden, waarover men lezen kan bij Van Hasselt in het werk over Midden-Sumatra. In verschillende legenden leest men van kledingstukken, wapenen, ringen, enz., die als zoodanig voorkomen; bij vrouwen, paarden, duiven, enz. wijzen verschillende ken-teekenen — o. a. de *p o e s a r 's* = kruinen — aan of hun bezit ongeluk of voorspoed met zich brengt.

Amuletten zijn van algemeen gebruik; de kostbaarste zijn o. a. de *r e n o*, een glanzend stukje been in het voorhoofd van een tijger of een hel glinsterend gedeelte in het goud; (volgens sommigen de geheimzinnige glans, uitgaande van plaatsen, waar zich bijzondere voorwerpen bevinden); de *m o e n t i k ō 's* of bezaarstenen, de *t j i n t ō -t j i n t ō*, een tooverring, enz.

Volgens de opvatting van den Minangkabauer zijn er tal van voorwerpen, waarin of waarbij kwade of goede geesten huizen en die daarom *s a t i* (= *s a k t i*) zijn; zoo ook zijn sommige plaatsen *k a r a m a t* = heilig, door de graven van voorouders of vrome priesters.

Wat betreft de meening, die de Minangkabauer van het heelal heeft, deze komt in het kort hierop neder. De aarde is een platte schijf, rustende op de puntige hoorns van een groot rund,

dat op een ei staat, welk ei gelegen is op den rug van een visch, die rondzwemt langs de oppervlakte van de wereldzee, waaronder niets bestaat dan dikke duisternis. Aardbeving ontstaat wanneer eenig insect het rund in 't oor steekt; donder zijn de gewerschoten, die de engelen op al te vermete geesten in het luchtruim lossen; bliksem is de weerschijn van den reuzenzweep, waarmede zij oproerige geesten kastijden. Het hemelgewelf bestaat uit zeven verdiepingen, te heerlijker en kostbaarder naarmate men nadert tot het verblijf van Allah, den oppergeest, wiens troon is vervaardigd van de kostbaarste diamanten. Aan dat gewelf wordt de zon — uit louter vuur bestaande — voortgetrokken door hemelnimfen in blinkende gewaden, en weerkaatsen miljoenen fakkels hun glans ter verlichting van het aardrijk. Waar zon- of maansverduistering zich vertoonen, is dit een teeken, dat die hemellichamen ziek zijn. In het groote heelal leven talrijke geesten, de di-naren van Allah, den Schepper, den Toeankoe Koeasō — den machtigen Heer — zooals hij wel genoemd wordt. Zij zweven door het luchtruim boven bosschen, velden, bergen en wateren; zij bewonen spleten en spelonken, hooge boomen, bronnen en putten. In het schimmenrijk is het leven gelijk aan dat op de aarde; men vindt er fraaie dorpen met wegen, tuinen en speelplaatsen; ieder heeft daar zijn bezigheden; enkelen slechts gebieden, velen gehoorzamen en doen den arbeid; men verlustigt zich daar in spel, zang, dans en paardrijden, men vecht en dobbelt er.

De woningen van de Minangkabauers zijn over het algemeen gebouwd op palen, waarvan het aantal van die in de diepte het meerdere of mindere aanzien ervan aanduiden. Het dak loopt gewoonlijk uit in twee hoornvormige punten — *t a n d o e ā* — en heeft bij sommige nog zulk een kleiner, op zichzelf staand dakje in het midden; meer dan zes spitsen heeft het dak gewoonlijk niet. De aanzienlijke woningen hebben aan één of beide zijden een soort van opkamers — *a n d j o e ā n g 's* — ten getale van één tot zes. Het achtergedeelte is samengesteld uit kleinere vertrekken — *b i l i ō 's* — van elkander gescheiden door een planken, bamboe of katoenen verbinding en dienende als slaappleats voor de gehuwden en huwbare meisjes; het voorste deel — de *t a n g a h r o e m a h* — vormt als 't ware de gemeenschappelijke familie-kamer, waarin ook meermalen de kinderen en de oude ongetrouwen slapen. Aan den kant van de deur vindt men de stookplaats, een raam, van smalle planken gemaakt en opgevuld met aarde, waarop zich de *t o e n g k o e 's* — drie-hoeken van steenen — bevinden voor den pot of de pan. Boven deze stookplaats en meermalen ook boven de kamertjes wordt de zolder aangetroffen, welke dient tot berging van kookgerei en benodigdheden, die men niet dagelijks gebruikt. De deur bereikt men door middel van een ladder of trap, waarboven somtijds een afdak is aangebracht. De ramen, langwerpige vierkante openingen, hebben geen glasruiten, doch worden met luiken gesloten. De omwande ruimte onder den vloer der woning is het verblijf van karbouwen, koeien, paarden, kippen en eenden, alsmede de bergplaats van

landbouwgereedschappen of het terrein voor het uitoefenen van sommige bezigheden. Over het algemeen is de woning gebouwd van hout of bamboe en bezigt men als dakbedekking verschillende soorten van bladeren, idjoeä^e — het vezelachtige omhulsel van den anau-palm — of ilalang — een soort van riet, in de laatste jaren veelal gegolfd-zinken platen. Het huisraad, dat met de woning overeenstemt, en gemaakt is van materialen van het land afkomstig, is hoogst eenvoudig en praktisch. Dat, hetwelk meer als luxe dient, is gewoonlijk bont gekleurd en versierd met stukjes glas, koperblad of gouddraad. De voornaamste eetgereedschappen bestaan uit borden van Europeesch maaksel of wel van inlandsch fabrikaat en dan van hout gemaakt; somtijds bedient men zich echter eenvoudig van een pisangblad; in kommen, kopjes en schoteltjes worden de spijzen toegediend op doelang's — koperen schalen met, en talam's, zonder voet, waarover bij feestelijke gelegenheden versierde kleedjes zijn gespreid. Het vaatwerk bestaat meestijds uit bamboekokers van een of meer geledingen en uit uitgeholde kalebasvruchten — laboe. Vorken en lepels worden bij het eten niet gebruikt; men kneedt de rijst tusschen duim en vinger eenigszins tot een balletje en brengt dit zoo in den mond. Waar de spijzen worden voorgediend ziet men meestal een koperen kom — moendam — met dito keteltje — tjèrè^e — waarin koud water, om de vingers te wasschen vóór het begin of na het einde van den maaltijd. Bij de bereiding van de spijzen dienen aarden of ijzeren potten en pannen — parioeä^e en koeali — en koperen potten — balang^e en lepels — sandoeä^e — die van klapperdoppen vervaardigd en van verschillenden vorm en grootte zijn. — Om rijst en andere zaken te bewaren, dienen grootere en kleinere manden van bamboe, rotan of pandanbladeren gevlochten. Houten of steenen vijzels dienen om de rijst te stampen; manden, wannen en zeven van bamboebast om haar te zuiveren.

Als slaappleats bedient met zich van een mat of van een met kapok gevulde matras; matten van verschillende kwaliteit en waarde doen ook den dienst van stoelen. De oude verlichtingsmiddelen zijn de palitö — staande of hangende olielampen, en dama — kaarsen, op kandelaars — tagakdama — geplaatst. In den laatsten tijd brandt men ook petroleum, en gasoline in lampen. Langs de wanden vindt men — gewoonlijk echter alleen wanneer de woning in feestgewaad prijkt — gekleurde doeken — tabië^e — opgehangen, meermalen met franjes afgezet; boven de zitplaats voor voorname gasten of boven die van het familiehoofd, bij feesten dikwijls ook door de geheele woning, prijken zulke doeken als hemel; naast de bilië^e — deur — vindt men niet zelden de pasandaran — een stapel kussens, gevuld met kapok of padi-stroo en opgetooid met fraaie, kleurige doeken en franjes.

Op de erven bij de woningen treft men schuren aan, om de padi op te bergen; zij hebben verschillende vormen en dragen onderscheidene namen; de rangkiäng's, voorzien van kostbaar snijwerk en met heldere kleuren beschilderd, zijn de sierlijkste. Van het dorp zijn de

voornaamste gebouwen verder: het taboeäh-huisje, waarin de groote, van een uitgeholden stam vervaardigde trom ligt, waarmede bij bijzondere gelegenheden de bevolking gewaarschuwd en bijeengeroepen wordt; de balai, het raadsgebouw, waar de hoofden rechtspreken over en vergaderen voor de belangen der gemeente; de moesadji^e of moskee; de soerau, welke als school en als bedehuis dienst doet; en de la pau, de Minangkabausche winkel, restauratie en herberg. De markt of pasa bestaat veelal uit een groot plein, beschaduwd door waringin- of koebangboomen, en wordt eenmaal per week door de bevolking van wijd en zijd bezocht, om er te koopen en te verkoopen. In de nabijheid van het dorp worden de begraafplaatsen aangetroffen; meer malen ook vindt men ze op de erven der woningen zelf.

Om de leden van een zelfde gezin, in de meest beperkte beteekenis van het woord, aan te duiden, bezigt men de benamingen samandai, sadapoeä, saparioeä^e of sakawah, waarvan de eerste de kinderen van een zelfde moeder op het oog heeft en de overige in verband staan met het gemeenschappelijk gebruik van haard en pot of met het gezamenlijk drinken van koffie. Met saparioeä^e worden in sommige streken, o. a. in Oud-Agam, ook alle familieleden bedoeld, die gebruik maken van de nog niet verdeelde erfenis. — Van deze gezinnen wonen er in één huis verscheidene bij elkander, en ieder heeft daarin zijn eigen stookplaats. Zij zijn allen afstammelingen in de vrouwelijke linie van een zelfde stammoeder en heeten als zoodanig saboeah paroei^e d. w. z. uit één moederschoot geboren. Op sommige plaatsen wordt deze graad van bloedverwantschap ook wel aangegeven door saninië^e sagadang of sapajoeäng. Volgens de adatsregelen zijn zij: sapandam sakoeboeäran, sasasö^e sadjarami, saladangsasawah, sahoetantinggi, sahoetan randah, d. w. z. dezelfde begraafplaats, hetzelfde graf, vroeger dezelfde woonplaats en rijstvelden gehad hebbende, van dezelfde rijstvelden etende en beschikkende over dezelfde bosschen. Zulk een boeah paroei^e, welke benaming het meest in gebruik is, omvat doorgaans alle afstammelingen van af de moejang — overgrootmoeder — tot aan het achterkind — pioei^e. — Men vindt in een Minangkabausche woning alzoo kinderen met hunne moeders en verder ooms, tantes, grootmoeders, oud-ooms en oud-tantes, allen van moederszijde. Man en vrouw maken bij het huwelijk dus geen gezin, doch ieder hunner blijft tot zijn eigen familie behooren. Ten gevolge van groote uitbreiding of op andere wijze, kan een familie zich verdeelen en verschillende woningen betrekken; de leden heeten dan ten opzichte van elkander sakampoeäng.

Het hoofd van ieder gezin is de mama^e — de oom van moederszijde — die in rechten en plichten als de eigenlijke vader van zijn neven en nichten — kamana^ean's is. De boeah paroei^e heeft als zoodanig een der mama^e's aan het hoofd onder den titel van toegganai, toeö roemah of panghoeloe

boeah paroei^e; terwijl van de vereenigde familiën, die ten aanzien van elkander een kampoeäng, of zooals men in sommige streken ook wel zegt een parindoeä^e an vormen, weer een dezer als hoofd fungeert als panghoeloe kampoeäng of panghoeloe baindoeä^e. Eenige parindoeä^e an's maken te zamen een groep of stam uit, bekend onder den naam van seekoe (Zie aldaar), waarvan de panghoeloe poetjoeä^e het voornaamste hoofd is. Van alle familiehoofden is het dat, het welk heet te behooren tot de eerste familie, die zich op de plaats van inwoning nederzette of de stichtster van de seekoe was. Al de seekoedeelen die als een afzonderlijk geheel bij elkander worden aangetroffen, en wier gezamenlijke leden zoowel de oude als de nieuwe instellingen volgen, bestempelt men met den naam van nagari. Zij drukken hun onderlinge betrekking uit door saädat, saboeë^e harè^e, sasatiä tagoeäh, d. i. één van adat, één vast verbond vormende, door één onverbrekbaren eed verbonden. Zij, die het bestuur van een nagari vormen, zijn de gezamenlijke panghoeloe's der seekoe's, die in een raad — rapè^e panghoeloe — alle zaken behandelen, die de geheele nagari betreffen en die geschillen vereffenen, welke niet door de hoofden der seekoe's afzonderlijk kunnen opgelost worden.

Over het oorspronkelijk aantal dezer seekoe's en de vermeerdering ervan loopen de meeningen uiteen; meestal echter wordt het voor waarschijnlijk gehouden, dat er in den beginne vier waren — Kotö, Piliang, Bodi en Tjaniagö, die twee aan twee een laras vormden, — die van Datoeä^e Katoemangoengan en van Parapatih Sabatang — en door toename en verspreiding der bevolking tot een veertigtal aangroeiden. De inrichting der nagari-besturen is plaatselijk verschillend; zie daarover voornamelijk hoofdstuk III (Bestuur, volkshoofden) in L. C. Westenenk's De Minangkabausche Nagari, Med. Enc. Bureau VIII, 1915.

Met de inrichting van huisgezin en familie stemt het erfrecht overeen; alleen zij, die elkander in de vroewelijke lijn bestaan, zijn elkanders erfgenamen. Van de moeder erven de kinderen en bij ontstentenis van dezen haar broers, zusters, zusterskinderen, enz. Ook al zijn er kinderen, blijft de bezitting in handen van het hoofd des gezins. Van den man zijn broers en zusters erfgenamen en bij gemis van dezen de zusterskinderen — kamanä^e an's. — Het vermogen wordt onderscheiden in haratö poesakö — erfgoed — en haratö pantjarian of haratö bandö — zelfgewonnen goed — van welk laatste de soearang — het door man en vrouw gemeenschappelijk verkregene — een onderdeel uitmaakt. Overeigengewonnen goed mag de eigenaar beschikken en met medeweten van het hoofd des gezins kan hij daarvan schenkingen doen. Evenzoo kan van de haratö poesakö, met voorkennis van andere rechthebbenden, door den mama^e een gedeelte aan een familielid worden afgestaan, hetgeen o. a. wel plaats heeft, wanneer zoo iemand kapitaal noodig heeft om handel te drijven, of om op reis te gaan, enz.; ook voor

het betalen van boeten wegens misdrijf of overtreding wordt meermalen een gedeelte der gemeenschappelijke bezitting gebruikt. Het gevoel van solidariteit is bij de Minangkabauers zeer ontwikkeld; volgens de adat tanggoengan zijn de familie, de seekoe en de nagari voor hare leden aansprakelijk en kan deze aansprakelijkheid alleen door eene plechtige verstooting van den betrokkene worden opgeheven.

De begrippen, die de Minangkabauer heeft omtrent het recht, zijn weggelegd in de oendang-oendang, Moslimsch-getinte, meestal niet meer dan 1½, à 2 eeuwen her dateerende, ook Tambö of Tambö Radjö genaamde, geschriften die, behalve de overleveringen van de oude geschiedenis van het volk, een menigte voorschriften en leefregelen bevatten. Deze wetten zijn gewoonlijk in vier afdeelingen gesplitst, waarvan de oendang oendang nagari en de oendang oendang loeha^e datgene behandelen, wat betrekking heeft op den staat, zijn waardigheidsbekleeders en onderdanen. De twee andere zijn de oendang-oendang dalam nagari en de oendang-oendang nan doeö poeloeäh, en behelzen de bepalingen omtrent burgerlijk recht en strafrecht. Over het algemeen hebben de rechtsbepalingen ten doel, om de partijen met elkander te verzoenen, waarom de straffen wegens misdaden en overtredingen kunnen afgekocht worden met boeten en schadevergoeding aan de benadeelde partij, iets wat meestal gepaard gaat met een verzoeningsfeest. Omtrent het burgerlijk recht bevatten de oendang-oendang maar enkele voorschriften, die in hoofdzaak aangeven wat er met de goederen bij het ontbinden van het huwelijk moet geschieden. Met betrekking tot het huwelijk n.l. zijn die goederen onderscheiden in: haratö pambaöan, die, welke aan den man toebehooren, haratö dapè^e an — welke van de vrouw zijn, en haratö soearang — wat tijdens de echtverbintenis door beiden in verkregen. Bij scheiding of overlijden worden de eerste door den man uit den boedel teruggenomen, komen de tweede aan de familie der vrouw en worden de laatste gedeeld. Bij het niet nakomen van aangegane verbintenissen mag de benadeelde partij volgens de oendang-oendang gebruik maken van inbeslagneming — tarië^e — welke bevoegdheid zich niet alleen uitstrekt tot den persoon van den schuldenaar, maar ook tot diens familieleden. De oendang-oendang nan doeö poeloeäh behandelt de strafwetgeving en bestaat uit twee deelen, waarvan het eerste, de oendang-oendang nan salapan, het eigenlijke Minangkabausche strafwetboek is en het tweede, de oendang-oendang nan doeö balèh, de regelen voor het bewijs inhoudt.

De gebruiken, welke bij de voornaamste perioden en gebeurtenissen in den cyclus van het Minangkabausche familieleven als zwangerschap, geboorte, naamgeving, verloving, huwelijk, enz. worden aangetroffen, komen in het kort hierop neder.

Wanneer de vrouw zwanger is, heeft zij o. a. te letten op een menigte zaken, die voor haar verboden zijn; zoo b. v. mag zij niet eten of drinken uit geschonden vaatwerk, niet in de deur-

opening zitten, niet ongewapend buitenshuis gaan, enz. In de vijfde of zesde maand wordt in het huis van de aanstaande moeder een feestje gegeven, waarop de vrouwelijke gasten voor het verwacht wordende kind een klein geschenk meebrengen. Bij het begin der barensweeën worden alle kisten en luiken opengemaakt, en zoo er een koran in huis is, deze verwijderd. De mannen moeten dan de woning verlaten, kinderen en huwbare meisjes echter blijven. De eerste wassching van het kind, die terstond na de geboorte plaats heeft, bepaalt zich tot de ooren en den neus. Bij die gelegenheid wordt aan het kind, zoo het een jongen is, door een geestelijke de *baŋ* — de oproeping tot het gebed buiten — en indien het een meisje is, de *ka mat* — de uitnoodiging tot het gebed in de moskee — ingefluisterd. Wanneer de kleine voor het eerst naar de rivier wordt gebracht — *toeroen mandi* — geschiedt dit met formaliteiten: de doekoen draagt dan de fraaiste kleederen van de moeder, de jongen heeft een kris in de handen en het meisje soebangs in de ooren; terstond na thuiskomst wordt het kind in een hangmat gelegd en daarin, onder het uitspreken van een *do a* beroekt, ten einde het voor ongelukken en stuipen te behouden. Het afsnijden van den *g o m b a* — de haarlok, die op het hoofd van den knaap is blijven staan; toen het haar, eenige dagen na zijn geboorte, werd afgeschoren — gaat in sommige streken onmiddellijk aan de besnijdenis vooraf, en wordt in de meeste gevallen zonder eenige plechtigheid door den vader of een der tantes van vaderszijde verricht. Doen zich bij een eerste bevalling echter verschijnselen voor, die voor een slechten afloop bevreesd maken, dan wordt meermalen de belofte afgelegd, om tot viering van genoemde gebeurtenis of van de besnijdenis een feest te geven. Is het een meisje, dat geboren wordt, dan wordt de belofte bij haar huwelijk vervuld. Bij zulk een feest wordt de knaap, wiens *gomba* alsdan met goudblad of gouddraad is omwikkeld, in optocht naar het dorpsplein geleid, waar de tante met een schaar de haarlok afknijpt. De besnijdenis, door den Minangkabauer soenat *ra-soel*, *malapèhkan dari ahil* of *malapèhkan dari maloe* genoemd, wordt zoowel op meisjes als op knapen toegepast. Voor dezen heeft zij in den regel op den tien- of twaalfjarigen leeftijd, soms nog later plaats; aan genen wordt zij op jeugdiger leeftijd verricht. De knaap wordt onder begeleiding van zijn ouders, ooms, vrouwelijke bloedverwanten en speelmakkers naar de rivier of bron gebracht, waar een *alim* de operatie aan hem volbrengt; meisjes worden binnenshuis door een vrouwelijke doekoen besneden. — Even algemeen als de besnijdenis is het kunstmatig vervormen der tanden, dat zooals wij hierboven zagen, in verschillende vormen plaats heeft, en gewoonlijk gevolgd wordt door het zwartmaken en het versieren met goud. Het geschiedt met een zaagje, een bijteltje, een vijl, een hamertje en een stuk steen.

Het doorboren van de ooren heeft plaats, wanneer het meisje ongeveer zeven of acht jaar oud geworden is, en bepaalt zich over 't algemeen tot twee bewerkingen. Volgens de eene wordt de oorlel vooraf geknepen, om ze minder gevoelig te maken, en daarna de zoogenaamde

p o e s é, d. i. de geschikte plaats er in, met een naald of de pen van een stekelvarken doorgestoken. Bij de andere, meer algemeen gevolgde manier, wordt de oorlel geknepen tusschen een ring met scherp aangepunte uiteinden, die uit het binnenste van de *a n a u*-vrucht is gesneden. Heeft deze ring een dag of vier aan de oorlel gehangen, dan is deze doorboord en wordt de ring een weinig rondgedraaid. Na vijf tot acht dagen wordt de ring door een grasstengel of het merg van een rietgras vervangen, totdat de wond, welke men met *kurkuma* heeft besmeerd, genezen is. Een rolletje van rotan of een opgerold blad dient verder, om de aangebrachte opening langzamerhand grooter te doen worden.

De naam van den Minangkabauer kan onderscheiden worden in *na m ö k è t è* en *gala*, waarvan de eerste aan het kind gegeven wordt bij de geboorte en gewoonlijk in verband staat met de eene of andere omstandigheid, welke daaraan vooraf gaat, er op volgt of mee samen gaat. De aanzienlijken raadplegen meermalen een „geestelijke”, die uit een soort wichelaarsboek dan den naam zoekt van den heilige, op wiens dag het kind ter wereld kwam. Dezen naam blijft men gewoonlijk dragen zoolang men kind is; in sommige streken behoudt men dien ook als volwassene. Meermalen ook wordt hij veranderd, waartoe b. v. tegenspoed of een minder goede gezondheid van het kind, tijdens het bij dien naam genoemd wordt, aanleiding kan geven. Vader of moeder geworden zijnde, wordt men aangeduid naar dien van het kind; zoo ook worden grootvaders naar den kleinzoon, ooms naar den neef genoemd, zoodat men b. v. spreekt van *pa^a-oemboei^a*, *ma^a-oemboei^a*, *mandai-oemboei^a*, enz., de vader, de oom, de moeder van *oemboei^a*. Behalve de *namö-kètè* bestaat er voor de mannen nog een andere naam *nl. de gala*, welke met *titel* en dikwijls met *bijn naam* is terug te geven, die bij dragers van hooge ambten uitsluitend gebruikt wordt, zóó dat zelfs hun vader den *namö kètè* niet meer zal noemen en waarover zie *NAAMGEVING*.

Verloofd zijn, in den zin zooals wij dat bedoelen, kent de Minangkabauer niet; knapen en meisjes hebben zelden of nooit aanleiding om met elkander nader kennis te maken, daar de laatsten, zoodra zij de kinderjaren achter den rug hebben en dikwijls reeds vóór dien tijd, zorgvuldig in huis gehouden worden en niet uitgaan dan onder geleide. Bij de Minangkabauers is deze toestand dan ook meer een overeenkomst tusschen de wederzijdsche ouders, om hunne kinderen met elkander te verbinden, waarbij beide partijen zijn onderworpen aan het nakomen van zekere formaliteiten, die bij verzuim ervan, het verbreken der verbintenis ten gevolge kunnen hebben. In den regel duurt het verloofd zijn — *ba t o e n a n g a n* — maar enkele dagen; meermalen echter voor veel langer tijd. Dit laatste is b. v. het geval bij de kinderverlovingen, die ook bij de Minangkabauers bestaan en waartoe verschillende omstandigheden aanleiding geven. Een daarvan is o. a. het zoogenaamde *batoenganan sadja^a* dalam *rahim* — verloofd zijn van af den tijd, dat men nog in moeders schoot was — een gebruik alleen onder familieleden voorkomende en vrij algemeen in de Pad. Bovenlanden in zwang zijnde. Heeft *nl.* een jongeling of man een getrouwden

m a m a , dan moet deze zijn dochter, waarvan zijn vrouw mogelijk zwanger is, aan zijn neef ten huwelijk geven, welk huwelijk men dan n i k a h b a r a n a^e m a m a^e noemt. Het huwelijk heeft in den regel plaats voor het meisje wanneer het s a m p a i o e m o e ā , en voor den knaap wanneer hij l a p è h b a l i g r (baligh) is, dat wil voor beiden zeggen, als zij huwbaar zijn. Gewoonlijk is dit op den leeftijd tusschen dertien en vijftien jaar. In verband met de mindere of meerdere formaliteiten en feestelijkheden, die het huwelijk vergezellen, onderscheidt men het in k a w i n k è t è^e of t a n g g a^e n a n d i b a w a h — het huwelijk in zijn meest eenvoudige voltrekking; — k a w i n t a n g g a^e n a n p a t a n g a h a n — dat van den gegoeden burger — en het k a w i n d j ò a r a^e — de echtverbintenis van den aanzienlijke. Men spreekt ook van k a w i n n a b a s a n d i s a r a^e en van k a w i n d j ò g a l a n g g a n g , die over 't algemeen thans in onbruik zijn geraakt, doch vroeger met grooten luister gevierd werden. — Een huwelijksverbintenis wordt op tweeërlei wijze gesloten; het onderzoek gaat nl. uit van de familie van den man of van die der vrouw. Dit laatste, vooral bij de meer gegoeden in gebruik, is bekend onder den naam van m a n d j a p o e^e — halen, uitnooigen, roepen. — Op wederzijdsche genegenheid der kinderen wordt, bij het aangaan van een huwelijk, niet gelet; de wil van den vader heeft hier ook weinig of niets te beteekenen; het is het gezag van de moeder en dat harer broers en zusters, dat hier op den voorgrond treedt. Het huwelijksaanzek is vergezeld van een menigte formaliteiten; men heeft o. a. het zoogenaamde p a m b o e k a^e k a t ò — het overbrengen van het verzoek door een of meer afgezanten van de familie van den jongeling of het meisje — het b a t i m b a n g t a n d ò — het verwisselen der panden; — het p a r a n t j a h l a b o e ā h — een soort van huldeblijk, dat door den afgezant en eenige getuigen enkele dagen later wordt aangeboden en bestaat uit een paar meter katoen en de geldswaarde van ongeveer een gulden; en het p a o e r a^e s e l ò of p a n d j a p o e i^e, dat bestaat in het aanbieden van een k a i n , de geldswaarde van een p a h ò — ± f 1,50 — een geroosterde kip en een kom met rijst in klappermelk gekookt, en waarbij de dag van het huwelijk wordt bepaald — t a k o e ā^e h a r i . Buitendien gelden in de laatste jaren regelen over kosten van registraties van huwelijken.

Op den dag van het huwelijk wordt de bruidgom naar de woning der bruid gebracht, waar de Imam of moskee priester of wel de wali — d. i. hij, die het recht heeft het meisje in den echt te verbinden: de vader, grootvader van vaderszijde, enz. — tot de voltrekking ervan overgaat. Ongeoorloofd — s o e m b a n g — noemt men een huwelijk, dat gesloten wordt tusschen een man en vrouw van dezelfde soekoe (met enkele plaatselijke uitzonderingen); waar het een enkele keer plaats heeft moet er door het geven van een feest aan de inwoners en het storten van een bepaalde geldsom aan de adat worden voldaan.

Echtscheiding — s a r a^e of b a t j a r a i — heeft plaats op verzoek van beide echtgenooten of van den man alleen, en na vooraf aan de fa-

miliehoofden der vrouw kennis gegeven te hebben. Zij geschiedt in tegenwoordigheid van de familie en ten overstaan van twee getuigen, die van den man daarvoor ieder 50 cent ontvangen. De registrering van huwelijksluitingen en ontbindingen is sedert 16 Dec. 1910 ook in de Buitenbezittingen ingevoerd: aan de desbetreffende bepalingen wordt, voor zoover zulks mogelijk is, vrijwel de hand gehouden. De man kan zich terstond weer een andere echtgenoot kiezen; de vrouw echter mag geen nieuw huwelijk aangaan vóór de i d d a h , — tijd van afzondering — voorbij is. Zie voor de gevolgen der ontbinding van het huwelijk onder ISLAM. De tusschenpersoon, die na een driemaalige verstooting een huwelijk met de verstooten vrouw aangaat, ten einde aldus een nieuw huwelijk tusschen den vorigen man en de door dezen verstooten vrouw mogelijk te maken, heet bij de Minangkabauers t j i n ò b o e t ò (Sanskrit: t j i n a b h o e t a).

Zoodra iemand is gestorven, volbrengen de familieleden aan het lijk de eerste wassching — m a n d i k o e b a — waarna het in zijn mooiste kleeren, in zittende houding op een praalbed wordt geplaatst. Terwijl de grafkuil wordt gegraven, heffen de vrouwen de klaagliederen voor den doode aan — m a r a t ò^e — en ontbiedt men een of meer „geestelijken”, om onder het branden van wierook, uit een stuk wit katoen het lijkkleed te scheuren. Alvorens den doode er in te wikkelen worden deze lakens — k a i n k a p a n — bij de laatste wassching — m a n d i s o e d a h — boven hem gehouden, waarna de inwikkeling geschiedt en het lijk, gebonden op een plank of ladder en overdekt met eenige fraaie kains, door de deuropening naar buiten wordt gebracht. Op het erf wordt het een oogeblik neergezet; men draagt het daar driemaal rond, en gaat dan grafwaarts. Aan het hoofd van den stoet bevinden zich eenige „geestelijken,” naast de baar loopt een familielid, een katoenen scherm boven het lijk houdende, daarachter komen nabestaanden en belangstellenden of nieuwsgierigen. Bij de groeve gekomen, wordt de baar daar naast geplaatst, zoodanig, dat het gelaat van den doode naar het Westen is gewend; een der „geestelijken” doet een gebed en het lijk wordt voorzichtig, met de voeten naar het Zuiden en het gelaat naar den tempel te Mekka gekeerd, in de grafkuil — l i a n g l a h a t — geschoven. Wanneer het lijk van zijn omwindsels ontdaan en het gelaat ontbloot is, wordt het onder het hoofd en in den rug met aarde gesteund, de liang lahat met een plank gesloten en de grafkuil dichtgemaakt. Vervolgens spreekt een „geestelijke” de t a l a k i n uit, (d. i. het antwoord, dat de afgestorvene heeft te geven aan de engelen Nakir en Monkar, die hem komen ondervragen naar zijn geloof), de t a n a h b a d a n — een kleine verhooging boven de liang lahat — wordt uit een met een witten doek omwonden kalebas — l a b o e — tot zesmaal met water besproeid — m a n d a r o e i h —; men spant van wit lijnwaad boven het graf een hemel — l a n g i^e l a n g i^e — en schaart zich dan, met de armen op de borst gekruist, in een grooten kring, om, op het voorbeeld van den „geestelijke”, vijftig malen het „la ilaha ill’ Allah” aan te heffen en na afloop hiervan den doodenakker te verlaten. Zooals boven is aangegeven volgen nu

de doodenfeesten, die op bepaalde tijden voor den overledene gevierd worden.

Bij overlijden van den man komen de haratō poesakō en de pambaōan aan zijn familie terug, doorgaans reeds den dag na de begrafenis, terwijl zijn deel van de soearang aan vrouw en kinderen of aan zijn eigen gezin wordt gegeven. — Sterft de vrouw, dan staat de weduwnaar de laatstgenoemde bezitting meestal ter wille van de kinderen aan haar familie af en geschiedt de teruggave der haratō aan den man en zijn familie eerst op den honderdsten dag na haar overlijden. Hertrouwt de weduwnaar binnen dezen tijd niet, dan blijft hij zoolang medebewoner van het huis zijner gestorven echtgenoot, terwijl de kinderen in dat huis blijven behorende tot haar gezin.

Waar men de Minangkabausche bevolking in standen zou willen verdeelen, zou men zich kunnen bepalen tot twee, nl. die van de oerang patoei^e — de aanzienlijken — en die van de oerang banja^e — de volksklasse. In vroeger tijden had men daarbij nog de boeda^e — slaven — en de kamana^e an di bawah loetoeti^e — pandelingen. Tot de eersten zijn te brengen de zoogenaamde ana^e radjō of afstammelingen der oude vorsten, de oerang ampè^e djinih of de vier waardigheidsbekleeders (panghoeloe, malim, manti en doebalang; zie SOEKOE), de geestelijkheid, de oerang tjadiè^e pandai, die als raadgevers in adatzaken fungeeren en de toengganai's of hoofden van gezinnen. Het overige gedeelte maakt de volksklasse uit. Meermalen vindt men nog gesproken van ana^e partiapan, waartoe gerekend worden de kinderen en neven van genoemde waardigheidsbekleeders en van die, welke men in zekeren zin den adel zou kunnen noemen als: soetan's, marah's, bagindo's, saidi's en poeti's in de benedenlanden.

De afscheiding tusschen de verschillende standen is niet groot; ook in de oendang oendang wordt er meermalen aan herinnerd, dat de mensch meer geacht en geëerd wordt om zijn deugden dan om zijn positie. Zij wordt over het algemeen nog het meest in 't oog gehouden bij het aangaan van huwelijksverbintenissen, aangezien de kinderen, uit zulk een huwelijk geboren, beschouwd worden van mindere geboorte te zijn dan een der ouders.

De Minangkabausche bevolking leeft in hoofdzaak van landbouw, handel, veeteelt, nijverheid, jacht en visscherij. De onbebouwde gronden behooren aan een familie, een soekoe of aan de nagari en deze hebben dan ook het recht om vergunning te verleen voor het inzamelen van alle producten, welke zij opleveren. In de bosschen verschaft men zich het hout voor de bouwwerken van het Gouvernement en voor zijn eigen woning en verzamelt men honig, was, rotan, hars en andere voortbrengselen. De landbouw levert o. a. op rijst, — zoowel van onbesproeide als besproeide akkers — peper, indigo, muskaatnoten, tamarinde, koffie, djati, tabak, gambir, klappers, pinang, betel, kapok, turksche tarwe, gierst, aardappelen en groenten, en in de laatste jaren ook thee.

Overal wordt er onder de bevolking een levendige handel gedreven; groothandelaren treft men echter maar zeer weinig en alleen op hoofd-

plaatsen aan; men bepaalt zich tot handel in 't klein en deze is in handen van Minangkabauers, die als reizende kooplieden van markt tot markt trekken. Nabij en rond de marktplaatsen, vindt men een menigte lapau's (winkel en logement), waarvan de eigenaren onder een panghoeloe pasa — markthoofd — staan. De goederen worden vervoerd door den koopman zelf, door dragers, in karren, op paarden of in prauwen.

De veeteelt staat op lager trap van ontwikkeling dan de landbouw; toch is de veestapel van niet geringe beteekenis. In hoofdzaak bestaat hij uit buffels, runderen, paarden en geiten. Zijn buffels — kabau — gebruikt de Minangkabauer als trekdieren of als melk- en slachtvee; van de runderen heeft men drie soorten: de Maleische koe — djawi —, de Bengaalsche — sapi of sampi Banggala — en de koe, die uit kruising van beiden is gesproten; het paard dient tot last-, trek- en rijdier; hengsten houdt men doorgaans op stal of laat men weiden op het grasveld bij de woning; merries worden alleen des nachts onder dak gebracht en moeten met de veulens overdag haar eigen voedsel zoeken; aan de geit besteedt de Minangkabauer niet veel zorg; gewoonlijk loopt het dier zonder toezicht in het dorp rond of staat het aan een touw vastgebonden; men houdt het meestal met het doel om het te slachten of te verkoopen. Het pluimgedierte, door den Minangkabauer in of bij zijn woning onderhouden, zijn: hoenders, eenden, kwartelsoorten, duiven en somtijds ook ganzen, argusfazanten en beo's. Voor de vechthanen wordt doorgaans goed gezorgd; van de eenden, die men slechts zelden slacht, worden de eieren gezouten en als toespijs bij de rijst gebruikt; kwartels worden afgericht om ze met elkander te laten vechten; van de duivensoorten zijn het vooral de balam, de poenai en de katiriran, waarop de Minangkabauer veel prijs stelt; ganzen en fazanten worden slechts hoogst zelden aangetroffen.

Van de industrie worden maar zeer weinige takken als beroep uitgeoefend, verreweg de meeste mannen houden zich in hoofdzaak bezig met timmeren, draaien, houtsnijden, prauwen, maken, passementwerken, hout verven, smeden, loodgieten, delfstoffen graven, en het maken van touw en kaarsen; de vrouwenarbeid bepaalt zich meer tot spinnen, weven, kant werken, matten en manden vlechten, goud waschen, het verven van doek, en het bakken van potten; de suiker-, gambir-, tabak- en oliebereiding alsook het kalkbranden zijn bezigheden zoowel van vrouwen als van mannen. Zeer gezocht zijn de rijk met goud doorweven kains van Agam en de kostbare weefsels van Si Loengkang en Soengai Pagoe. Het garen van de weefsels komt tegenwoordig voor het grootste gedeelte uit Europa en Amerika; het touwwerk echter, dat uitmunt door netheid van bewerking, sterkte en duurzaamheid, is eigen fabrikaat. Voor het maken van passement en kantwerk komt het vergulde en onvergulde zilverdraad meereendeels uit China (Macao); op laken en katoen weten enkele vrouwen figuren van gouddraad te maken, waarvoor het patroon vooraf met wit garen wordt aangebracht. Vlechtwerk vervaardigt men van biezen, bladeren, rotan en bamboe; met het maken der twee laatste houden

zich gewoonlijk mannen bezig. Het werk van den timmerman bepaalt zich in hoofdzaak tot den huisbouw, die verricht wordt op de plaats, waar de woning wordt gezet. Ieder Minangkabauer is eenigszins timmerman, de leiding van het werken het moeilijke gedeelte ervan is echter doorgaans aan mannen van het vak overgelaten. De prauwen, welke noodig zijn, om de producten over de rivieren te vervoeren, maken de bewoners van de rivieroever zelf. In het draaien en besnijden van hout zijn vele toekang's bekwaam; het eerste bepaalt zich meerendeels tot het maken van borden en voetstukken voor kommen en betelschalen; sierlijk snijwerk vindt men aan woningen, rijstschuren, huisraad, wapens, enz. De kleurstoffen, die de Minangkabauers gebruiken voor het verven van katoen, zijde, hout-, mat- en mandwerk, bereiden zij meerendeels voor zich zelf; ofschoon zij meermalen toonen in het aanbrengen van kleuren goeden smaak te bezitten, hebben zij het in de kunst van verven nog niet ver gebracht. Goud wordt door mannen gegraven uit de mijnen, die men in sommige streken menigvuldig aantreft, of zoowel door mannen als vrouwen uit het goudhoudende rivierzand gewasschen. In het vervaardigen van gouden en zilveren sieraden (filigraan-werk) munten vooral de goud- en zilvermeden van Kötö-Gadang, in Agam, uit; ijzer- en kopersmeden vervaardigen niet zelden degelijk en kunstig werk; onder laatstgenoemden behooren die van Soengai-Poea, in Agam, tot de bekwaamsten. Het loodgieten is minder bekend; uit een mengsel van lood en tin worden soms amuletten, armbanden, oorsieraden, kettingen, ringen, enz. gemaakt. Kalkbranden verricht men hier en daar aan de meren. Het pottenbakkersbedrijf is het werk van vrouwen en levert waterkannen, vuurtesten, potten en dakpannen op. In de wildernis nabij de dorpen, vindt men de hutten waar de kaarsenmakers arbeiden. Zij gebruiken daarvoor verschillende damar-soorten; de kaarsen hebben echter geen pit en branden bij wijze van fakkel. Het verbouwen van suikerriet heeft in vele streken op groote schaal plaats; het geschiedt voor eigen gebruik of met het doel om de suiker te verkoopen. Het riet wordt in een molen, — *kilangan* — uitgeperst en het zoo verkregen sap gekookt; tot cilindervormige schijfjes gekneet wordt de suiker, die donkerbruin van kleur is, op de markt verkocht. Suiker wordt ook bereid uit het sap, dat getapt wordt uit de afgesneden bloemkolf van den anau-palm, en deze staat hooger aangeschreven. De tabaksteelt levert een goed en geurig product op, dat alleen voor binnenlandsch gebruik dient en op zeer eenvoudige wijze bewerkt wordt; het wordt in kruiswijze op en naast elkander gelegde lagen, in versch pisangblad verpakt, verkocht.olie wordt bereid uit allerlei vruchtzaden en vruchten; men tapt ze ook uit sommige boomen en stookt ze uit hars en wortelen. Die, welke het meest op de markten verkocht worden, zijn de klapper- en de *simanog*-olie; geurige oliën, die als reukwerk of als geneesmiddel worden aangewend, vindt men bij den koopman in kramerijen. De inrichtingen, waar men gambir vervaardigt, zijn in zeker opzicht tot de fabrieken te brengen; het zijn gewoonlijk vertrekken van 6—10 meter naast het huis van den fabrikant. Het bruin ge-

kleurde vocht, dat gekookt wordt uit de bladeren van de gambirstruik, wordt opgevangen in bakken, waarin het zich tot een taaiënkoek vormt, die in schijfjes ter grootte van een halven gulden gesneden en in de zon of boven een oven gedroogd worden. De gambir wordt gebruikt als versnapering bij de betelpruim, als looistof en als geneesmiddel.

Onder de Minangkabauers zijn er maar zeer weinigen, die de jacht als beroep uitoefenen, niettegenstaande deze aan iedereen is veroorloofd en door geen jachtwetten belemmerd wordt. Olifanten, rhinocerosen en tapirs worden gewoonlijk gevangen door middel van een valans of in groote kuilen, met stokken, takken en bladeren overdekt; eerstgenoemden doodt men ook met vuurwapens, waarop een koperen kogel. Voor het vangen of dooden van tijgers heeft men verschillende soorten van vallen of plaatst men *randjau's* — scherp gepunte bamboe — in den grond. Op herten houdt men over 't algemeen drijfjacht, evenals op wilde zwijnen, welke laatste echter ook met lans en kap-messen of in kuilen, waarin *randjau's*, worden gedood. Eekhorrens worden met pijltjes uit blaasroeren geschoten of in strikken gevangen. Van het vangen van verschillende vogels wordt meer werk gemaakt; het geschiedt met strikken, knippen, kooien en lijmslangen.

De visscherij is bijna even algemeen als de landbouw. Zij wordt uitgeoefend om in eigen behoefte te voorzien of om de vangst als middel van bestaan te verkoopen. Visch, hetzij gedroogd, gezouten of versch, is een geliefd voedsel voor de bevolking; gedroogd wordt zij op alle markten verkocht. Men vischt op allerlei wijzen: met fuiken en staketsels om de visch naar die fuiken te leiden, met hengels, werp-, kruis- en treknetten; algemeen maakt men bij de visscherij gebruik van de bedwelmende eigenschappen, die sommige plantendeelen bezitten.

Waar de arbeid gezamenlijk verricht wordt, voert ieder geen bepaald deel van het werk afzonderlijk uit, doch dient de samenwerking meer om elkander te helpen of om op aangenamer wijze bezig te zijn. Het eerste heeft men b. v. bij het bouwen van woningen, waarvoor, aangezien zij van hout gemaakt zijn, vele handen vereischt worden. Van het tweede vindt men een voorbeeld in het *töbö*, het gebruik, dat in sommige deelen van de Pad. Bovenlanden bestaat, om de sawahs gemeenschappelijk te bewerken. Den eersten dag komen allen met hun ploegen en beploegen de velden van A, den volgenden die van B, den derden die van C, enz., om opnieuw weer bij eerstgenoemde te beginnen. Onderverdeeling van den arbeid kent men over 't algemeen niet; goud b. v. wordt door denzelfden persoon bewerkt van den toestand waarin het als stofgoud voorkomt, tot dien waarin het sieraad geworden is.

Literatuur: Midden-Sumatra. Reizen en Onderzoekingen der Sumatra-expeditie, 3de deel, door A. L. Van Hasselt; Studien über die indische huishouding in de Pad. Bovenlanden, door A. W. P. Verkerk Pistorius; Ned. Oost-Indië, door P. A. Van der Lith; Handl. voor de Vergel. Volkenk. van Ned.-Indië, door Dr. G. A. Wilken, naar diens dictaat en aantekeningen, door C. M. Pleyte; Tijdschr. voor N.-I. 21e jg. bl. 379 en vv.; De positie der

volkshoofden in een gedeelte der Pad. Bovenlanden enz. Ind. Gids 1890, I, door J. F. A. De Rooy; Het Animisme enz. Bijdr. t. t. l. en vlk. van Ned.-Indië, 5de volgr. V, door J. L. Van der Toorn; Aant. uit het familielieven bij den Maleier in de Pad. Bovenlanden, Tijdschr. Bat. Gen. XXVI, door idem; J. C. van Eerde, artikelen over Minangk. poësie in Tijdschr. Bat. Gen. XXXIX (1897) en XLIV (1901); en vooral L. C. Westenik, De Minangk Nagari, Med. Enc. Bureau VIII, 1915.

MINANGKABAUSCH (ook **MANANGKABAUSCH**). De taal genoemd naar het voormalige rijk van Minangkabau. Zij wordt hoofdzakelijk gesproken in de Padangsche Boven- en Benedenlanden, in Opper-Djambi, waarschijnlijk in het Noordelijker gelegen gebied der Kwantan-rivier en in enkele koloniën van Minangkabauers in de binnenlanden van het schiereiland Malaka. Zij is een der twee hoofdtakken van het Maleisch, en wel te onderscheiden van het Djohorsch of Riouwsch, waarvan het ten onrechte vroeger — en door sommigen ook thans nog — als een onder-dialect, dikwijls als een verbastering werd beschouwd. Door eene vergelijking van beide taaltakken leert men, dat zij woorden bezitten, die dezelfde beteekenis hebben; dat vele in het Minangkabausch voorkomende, in het Riouwsch niet bekend zijn en omgekeerd; dat aan een woord in een der twee dialecten een uitgebreider beteekenis is verbonden, of dat het in beteekenis geheel verschilt. Woordvorming en zinsbouw loopen meermalen geheel uiteen, gebruik van voor- en achtervoegsels is niet zelden anders. Neemt men als grondslag aan den klank, die wordt gesproken, waar het Riouwsch een *ë* heeft, dan kan men van het Minangkabausch twee onder-dialecten — of wil men liever — twee zoogenaamde gouwspaken onderscheiden. Het eene, gewoonlijk het Agamsch genoemd, spreekt die *ë* als *a* uit (b^ëras = bar^ëh); het andere, Tanah Datarsch geheeten, laat haar als *o* hooren (b^ëras = bor^ëh). Zooals men dit in elke taal aantreft, bestaan er in de uitspraak plaatselijke afwijkingen, die echter op het wezen der taal van geen invloed zijn.

Waar de Minangkabauer zijne gedachten schriftelijk uitdrukt, doet hij dit gewoonlijk met inachtneming van de regels, die hem voor de spelling van het Riouwsch met Arabische letters zijn geleerd; meermalen echter vindt men daarin sporen van de uitspraak zijner eigene moedertaal.

In het Minangkabausch worden maar enkele eindconsonanten uitgesproken, zoodat het gerangschikt kan worden tot de half of onvolmaakt vocalische talen. De medeklinkers, welke aan het eind van een woord gehoord worden, zijn de *ng*, *m*, *n* en *h*; de sluit-*k* spreekt men onvolkomen uit. Als kenmerken van het Minangkabausch vindt men in hoofdzaak nog de volgende: het heeft op het eind van een woord, dat in het Riouwsch op *a* eindigt een ; de uitgangen *at* en *ek* klinken als *ë*^h; *ib* en *it* als *i*^h; *ap*, *ok* en *ot* als *o*^h *ak* als *a*^h; de uitgangen *al* en *ar* spreekt men uit als *a*; de uitgang *as* klinkt als *ë*^h; woorden, die op *oem* en *im* eindigen, worden met *oen* en *in* uitgesproken; bij woorden, eindigende op *oeng*, *oe*^h, *oel*, *oer* en *oeh* hoort men tusschen de *oe* en den slotmedeklinker een doffe overgangsletter, zoodat die uitgangen klinken als *oe ä ng*, *oe ä*^h, *oe ä*, (voor *oel*

en *oer*) en *oe ä h*; zulk een overgang treft men ook aan bij de uitgangen *ing*, *i*^h, *il*, *ir* en *ih*, die gehoord worden als *i ä ng*, *i ä*^h, *i ä* (voor *il* en *ir*) en *i ä h*; de uitgangen *oep* en *oet* klinken als *oei*^h; *oes* als *oei*^h; *is* als *ih*.

Het bovenstaande geldt in hoofdzaak de uitspraak van Oud-Agam; men vindt echter in verschillende streken afwijkingen; den uitgang *oes* b. v. hoort men ook als *oeh* en als *oeisj*; voor *oep* en *oet* ook *oe*^h; enz.

Wanneer men het Minangkabausch met het Riouwsch vergelijkt, ontdekt men verder verwisseling van klanken, van medeklinkers, of van beide samen; *oerang* en *orang*; *bansö* en *bangsa*; *binantoe* en *ménantoe*; voorvoeging of afwerping: *haloeloeng* en *loeloeng*; *oemah* en *roemah*; *bará* en *barapa*; inschuiving: *karadjö* en *kerdja*; uitstooting: *doetö* en *doesta*, *manti* en *mantëri*; toevoeging: *ramin* en *rami*.

De Minangkabauer gebruikt voor zijn schrijftaal het Arabisch letterschrift; de klinkers in gesloten lettergrepen, vooral waar het geen *alif* is, worden gewoonlijk geschreven; de laatste echter ook dikwijls in lettergrepen als *dang*, *rang*, *ra*^h, enz.; de letters *ai* en *au* worden over 't algemeen van de *i* en *oe* onderscheiden door toevoeging van een *alif*.

De woorden in de Minangkabausche taal zijn één- of meerlettergrepig; van bestaande woorden worden andere gemaakt door voorvoeging, b. v. van *da*, *ga*, *ka*, *sa* of *ha*; door inschuiving van *ar* of *al*, van *am* of *um*; door verandering van klinkers of medeklinkers, door herhaling van een éénlettergrepig woord, enz. Als praefix dienen *ma*, *ba*, *ta*, *ka*, *sa*, *pa*, *di* en *pi*; als suffix *an*, *kan* en *i*. Combinaties van voor- en achtervoegsels worden veel meer aangewend dan in het Riouwsch-Maleisch; enkele (zooals de vormen met *pa* en *kan* of *i*) zijn in laatstgenoemde taal onbekend.

De letterkundige voortbrengselen der Minangkabauers zijn voor het grootste gedeelte legenden, die zoowel met als zonder rijm, in metrischen vorm zijn opgesteld. Het aantal lettergrepen van een regel is over 't algemeen negen, ook wel acht of tien; een kleiner of grooter aantal echter doet afbreuk aan de waarde. Doorgaans zijn in zulke verhalen pantoens ingevlochten. Meestal treft men ze bij brokstukken, zelden volledig aan; van sommige komt de redactie der verschillende handschriften vrijwel overeen, van andere is zij zeer uiteenlopend. De inhoud er van biedt over 't algemeen weinig verscheidenheid en vertoont geen grooten rijkdom van schoone gedachten (althans voor den Europeeschen smaak; de Maleiers zelve worden er vaak door bekoord); zij zijn in elk geval voor de taalstudie van groote waarde.

Van die verhalen zijn o. a. in druk uitgegeven: de „Geschiedenis van Prinses Balkis”, door Gerth van Wijk (Verh. Bat. Gen. Dl. 41); de „Moerai Batoe”, door Van Hasselt (Midden-Sumatra, III, Volksbesch. en Taal, II, bl. 75 en vv.); „Mama^h si Hetong”, „si Oemboet Moedö”, „si Ali Amat”, „si Palalö^h”, alle door Van Ophuysen (uitgeg. bij Trap te Leiden); „Mandjau Ari”, het eerste gedeelte van „Tjindoer Matö^h” en „Manangerang”, alle door Van der Toorn (de twee eerste; Verh. Bat.

Gen. Dl. 45 en de laatste: Bijdr. t. T. L. en Vlk. IVe Ser. X, bl. 207, 267), Kaba Sabaj nan Aloeh" door Ph. S. van Ronkel in het Tijdschrift voor Ind. T. L. & V. K., deel LVI. In handschrift zijn o. a. nog bekend: „Malin Deman", „Intjè Malin", „si Tongga", „Oenggeh Bamban", enz. (Zie den Catalogus der Mal. handschriften van het Bat. Gen. v. K. en W., hoofdstuk X). Ook dierenfabels, met name kantjia-verhalen, komen veel voor.

Verder vindt men bij de Minangkabauers tam-bō's en oendangoendang's, meermalen in één geschrift vereenigd. — De eerste zijn overleveringen, welke in hoofdzak handelen over den oorsprong en de eerste vestiging van de bewoners eener nagari; de tweede bestaan uit wetten, zedekundige voorschriften en leefregelen en zijn, naar men algemeen gelooft, vervaardigd door de twee groote wetgevers bij de voorvaderen: Datoeā-Katoemanggoengan en Parapatih-Sabatang. Zij bevatten gewoonlijk een onderscheiding der menschen naar hun verstandelijke vermogens, geven aan welke hoedanigheden moeten eigen zijn aan mannen, vrouwen, kinderen en overheden; zij beschrijven het nut der zintuigen en lichaamsdeelen, alsmede de leefregelen en den werkring van hoofden en aanzienlijken en bevatten als laatste gedeelte de wetten en bepalingen, welke betrekking hebben op het rechtswezen. Uit de redactie dezer geschriften, die niet zelden lijden aan slordigheid en onvolledigheid, blijkt genoegzaam, dat zij van nog jongen datum zijn en dat, wat thans te boek gesteld is, vroeger van mond tot mond werd bewaard. Tot zekere hoogte kan men in die geschriften eene poging zien tot harmonistiek der overgeleverde adat met de Mohamm. wet.

In groote menigte treft men bij de Minangkabauers aan pantoens, ibarats, taliboens en padatō's. De eerste zijn liedjes, welke veelal de liefde tot onderwerp hebben; verreweg de meeste bestaan uit vier regels, waarvan de twee eerste doorgaans geen betekenis hebben en geen verband met de overige. Bevat een pantoen in zeker zin een zedeles of zinspeling, dan geeft men haar den naam van ibarat; het aantal regels van deze is veelal meer dan vier.

De taliboens zijn liedjes of vertelsels in versmaat en meer in de Benedenlanden bekend; de padatō's zijn zoowel berijmd als onberijmd; de eersten hebben met de taliboens veel overeenkomst; de laatsten worden gewoonlijk bij den aanvang van feesten voorgedragen en handelen over den aanleg en het doel van deze. Zie voor de padatō A. L. Van Hasselt in Feestnummer Kon. Inst. Taal- en letterk. 1883, bl. 228, en J. C. v. Eerde, l. c.

Rijke bijdragen voor de kennis van taal en volk zijn tevens de raadsels — takitaki —, spreekwoorden — paméjo — en spreekwoordelijke uitdrukkingen — pambaoan —. De twee laatstgenoemde vooral zijn het, waarvan de Minangkabauer een zeer druk gebruik maakt, en die in elk zijner geschriften worden aangetroffen.

Wat die pantoens, ibarats en verder vermelde betreft, welke men niet in afzonderlijke handschriften bijeen verzameld vindt, in verschillende tijdschriften, die betrekking hebben op

de Indische taal-, land- en volkenkunde, zijn er in menigte van bewerkt. Zoo zijn er o. a. in dat van het Bat. Gen. XXV, bl. 417, 538 en XXVI, bl. 168, 234 en 250 spreekwoorden uitgegeven door den heer Habbema, benevens een aantal raadsels en pantoens door den heer Harmsen XXI, bl. 480 en XXIII, bl. 258; een rijke verzameling van allerlei litterarische producten vindt men daarenboven in „de talen en letterkunde van Midden-Sumatra", door A. L. Van Hasselt. Reizen en onderzoekingen der Sum.-Exped. 3de deel. In de Rijks-universiteitsbibliotheek te Leiden bevindt zich de door wijlen Ch. A. v. Ophuysen met behulp van inlandsche helpers bijeengebrachte collectie over Minangk-litteratuur en folklore, een rijke bron van kennis.

Voor de beoefening van het Minangkabausch heeft men, behalve bovengenoemde en andere verspreide artikelen, daarenboven de Minangkabausch-Maleische Zamen spraken opgesteld door si Daoed Radja Medan, uitgegeven door Pijnappel, (een weinig beteekend geschriftje in het dialect van Fort van der Capellen); het Minangkabausch-Maleisch-Nederlandsch woordenboek bewerkt door J. L. Van der Toorn, (een boek waarin wel veel wat men er verwachten zoude niet wordt gevonden, maar dat toch heel wat materie bevat); de aantekeningen op dit laatste door G. De Waal, Ind. Gids 1892 en 1893 en de in 1899 door het Kon. Instituut voor de T., L. en Volkenk. van Ned.-Indië uitgegevene Minangkabausche Spraakkunst door J. L. Van der Toorn.

MINDERE WELVAART. Zie **WELVAART ONDERZOEK.**

MINDI (JAV.). Zie **MELIA.**

MINISTERIE VAN KOLONIËN. De instelling van een afzonderlijk departement van algemeen bestuur in het moederland belast met de behartiging van de belangen der koloniën, had voor het eerst plaats tijdens het bestaan van het koninkrijk Holland. De Raad der Aziatische Bezittingen en Etablisseminten (zie aldaar) werd, nadat Koning Lodewijk de koninklijke waardigheid had aanvaard, bij Kon. Besl. van 29 Juli 1806 opgeheven tegen 1 Aug. 1806. Reeds eenige dagen te voren (25 Juni) was ingesteld de waardigheid van Directeur-Generaal voor de Zaken der Indiën en van den Koophandel. Tot het bekleeden dier betrekking werd den 6den Juli d. a. v. benoemd Mr. P. Van der Heim. Den 29sten Juli werd de titel Directeur-Generaal veranderd in dien van Minister. Den 8sten Jan. 1808 werd ingesteld een Ministerie van Marine en Koloniën; Van der Heim was ook nu weder de eerste titularis. Hij bleef deze betrekking waarnemen tot Nederlandsche inlijving bij Frankrijk in 1810. Ook na deze gebeurtenis bleef Van der Heim in den aanvang belast met de afwikkeling van koloniale aangelegenheden hier te lande, terwijl bij Keizerlijk Decreet van 20 Dec. 1810 „de etablisseminten van de voormalige O.-I. Comp. en de ambtenaren tot dezelve behoorende" werden „gebracht onder het Ministerie van Financiën" (Intendance-Generaal). Bij het Ministerie van Marine en Koloniën te Parijs werd verder gevormd eene Division des Colonies

Hollandaises, waaraan ook Nederlandsche ambtenaren werden verbonden.

Na de restauratie werd hier te lande ingesteld een Departement voor de Zaken van Koophandel en Koloniën. Als eerste hoofd daarvan trad op (6 April 1814) G. A. G. Ph. Baron van der Capellen met den titel „Secretaris van Staat”. Later werd deze titel gewijzigd (16 Sept. 1815) in dien van Directeur-Generaal, als hoedanig werd benoemd Jhr. J. Goldberg. Nog geruimen tijd daarna was het Departement van Koloniën met andere departementen vereenigd; sedert 1842 heeft het echter voortdurend een afzonderlijk departement uitgemaakt.

Hieronder volgt een opgave van de verschillende staatslieden, welke sedert 6 April 1814 aan het hoofd van het departement hebben gestaan; van de meesten worden op hunne namen korte levensschetsen in deze Encyclopaedie gegeven.

Koophandel en Koloniën.

G. A. G. P. Baron van der Capellen, Secretaris van Staat, 6 April 1814.

Mr. J. C. van der Hoop, waarnemend, 29 Juli 1814.

J. Goldberg, waarnemend, Dec. 1814; Directeur-Generaal 16 Sept. 1815.

Onderwijs, Nationale nijverheid en Koloniën.

Mr. A. R. Falck, Minister, 19 Maart 1818.

Nationale nijverheid en Koloniën.

Mr. C. T. Elout, Minister, 30-Maart 1824.

Marine en Koloniën.

Mr. C. T. Elout, Minister, 5 April 1825.

Jhr. J. J. Quarles van Ufford (Secretaris-Generaal), waarnemend, 1 Oct. 1829.

Waterstaat, Nationale nijverheid en Koloniën.

Mr. P. L. J. S. van Gobbelschroy, Minister, 1 Jan. 1830.

Jhr. Mr. G. G. Clifford, *a. i.* 4 Oct. 1830.

Nationale nijverheid en Koloniën.

Jhr. Mr. G. G. Clifford, *a. i.* 1 Oct. 1831.

Koloniën.

Mr. A. Brocx (Secretaris-Generaal), waarnemend, 1 Jan. 1834.

J. Graaf van den Bosch, Minister, 30 Mei 1834.

J. C. Baud, *a. i.* 1 Jan. 1840.

Marine en Koloniën.

J. C. Baud, Minister, 10 Aug. 1840.

Koloniën.

J. C. Baud, Minister, 1 Jan. 1842.

J. C. Rijk, *a. i.* 25 Maart 1848.

G. L. Baud, 21 Nov. 1848.

E. B. van den Bosch, 18 Juni 1849.

C. F. Pahud, 1 Nov. 1849.

Mr. P. Mijer, 1 Jan. 1856.

J. J. Rochussen, 18 Maart 1858.

Mr. J. S. Lotsy, *a. i.* 1 Jan. 1861.

Jhr. J. P. Cornets de Groot van Kraaienburg, 9 Jan. 1861.

Mr. J. Loudon, 14 Maart 1861.

G. H. Uhlenbeck, 1 Febr. 1862.

G. H. Betz, *a. i.* 3 Jan. 1863.

I. D. Fransen van de Putte, 2 Febr. 1863.

Mr. P. Mijer, 30 Mei 1866.

N. Trakranen, 17 Sept. 1866.

J. J. Hasselman, 20 Juli 1867.

E. de Waal, 4 Juni 1868.

L. G. Brocx, *a. i.* 16 Nov. 1870.

Mr. P. P. van Bosse, 4 Jan. 1871.

I. D. Fransen van de Putte, 6 Juli 1872.

Mr. W. Baron van Goltstein, 27 Aug. 1874.

Mr. F. Alting Mees, 11 Sept. 1876.

Mr. P. P. van Bosse, 3 Nov. 1877.

Jhr. H. O. Wichers, *a. i.* 26 Febr. 1879.

O. van Rees, 12 Maart 1879.

Mr. W. Baron van Goltstein, 20 Aug. 1879.

Jhr. Mr. W. M. de Brauw, 1 Sept. 1882.

W. F. van Erp Taalman Kip, *a. i.* 23 Febr. 1883.

F. G. van Bloemen Waanders, 23 April 1883.

A. W. P. Weitzel, *a. i.* 25 Nov. 1883.

Mr. J. P. Sprenger van Eyk, 27 Febr. 1884.

Mr. L. W. O. Keuchenius, 21 April 1888.

Mr. Æ. Baron Mackay, 24 Febr. 1890.

Mr. W. K. Baron van Dedem, 21 Aug. 1891.

Mr. J. H. Bergsma, 9 Mei 1894.

J. T. Cremer, 27 Juli 1897.

Jhr. Mr. T. A. J. v. Asch v. Wijck, 1 Aug. 1901.

J. W. Bergansius, *a. i.* 10 Sept. 1902.

A. W. F. Idenburg, 25 Sept. 1902.

Mr. D. Fock, 17 Aug. 1905.

Mr. Th. Heemskerk, *a. i.* 12 Febr. 1908.

A. W. F. Idenburg, 20 Mei 1908.

J. H. de Waal Malefijt, 16 Aug. 1909.

Mr. Th. B. Pleijte, 29 Aug. 1913.

Voor de verhouding van den Minister van Koloniën tegenover de Kroon en den Gouverneur-Generaal—zie **OPPERBESTUUR**.

MINJAK (MAL.), olie; met bijvoeging van andere woorden wordt die naam gegeven aan velerlei olie- of vetachtige producten, van verschillende herkomst, b. v. minjak sapi een soort van smeer, bestaande uit het vet van koeien, schapen en buffels; minjak ikan, levertraan; minjak tanah, aardolie. De namen van verschillende plantenvetten, oliën en balsams, worden ook met minjak samengesteld; zij zijn grootendeels onder **PLANTENVETTEN** vermeld; voor minjak pêlang en minjak têngkawang zie de volgende artikels.

MINJAK KASTOERI (MAL.). Zie **HIBISCU** **ABELMOSCHUS**.

MINJAK PÊLANG (MAL.). Eene donkerbruine kleverige olie, bij insnijding vloeiend uit den stam van *Pentaspadon officinalis* Holmes, een boom uit de familie der *Anacardiaceae*. Deze olie is in gebruik als geneesmiddel bij huidziekten.

MINJAK TÊNGKAWANG (MAL.). Een belangrijk Indisch plantenvet, dat als Borneotalk of vegetable tallow een uitvoerproduct uitmaakt.

Dit vet of liever deze vetsoorten zijn afkomstig van de vruchten van sommige *Dipterocarpaceën* en *Sapotaceën*, welke planten in den regel niet gecultiveerd worden, doch in het wild voorkomen, zoodat het daarvan afkomstige v t onder de boschproducten moet worden gerangschikt. Van de *Dipterocarpaceae* zijn het voornamelijk vertegenwoordigers van het geslacht *Shorea*, die de têngkawangvetten opleveren, terwijl ook de *Isoptera borneensis* tot die familie behoort. Alleen van de *Shorea stenoptera* Burck worden aanplantingen aangelegd, terwijl het product van alle andere vertegenwoordigers van die familie, welke vet opleveren, in het bosch verzameld wordt.

Het vaderland der vetleverende *Dipterocarpaceën* is West-Borneo, waar de boomen bij

voorkeur aan de oevers van groote en kleine rivieren, vooral op den vochtigen, gemengden grond der landtongen groeien. De boomen worden niet hoog, hebben een zwaren kruin en dikken stam met wortellijsten, hun hout is vergankelijk en zacht. Behalve Borneo leveren Sumatra's Westkust en Palembang ook nog eenig têngkawang vet.

Bij de goede têngkawangsoorten hangt de grootte van den oogst zeer veel van het weder af. De boomen bloeien namelijk in September en October en dragen rijpe vruchten in Februari en Maart. Voor een goede dracht is noodig, dat de droge moesson lang aanhoudt met een weinig regen; ook mag de kentering in den Westmoesson niet te veel buien medebrengen, daar de daarmede gepaard gaande wind de bloemen of de pas gezette vruchten zou doen afvallen. Aangezien deze voorwaarden slechts zelden vervuld worden, komt er gewoonlijk van dert zwaren bloei der têngkawangboomen weinig terecht. De eigenlijke goede boomen zouden volgens schatting niet meer dan eens in de vijf jaren vrucht dragen en jaren van zeer ruime têngkawang-opbrengst moeten met nog grooter tusschenruimte worden verwacht. Een andere verklaring van de zeer groote afwisseling in opbrengst van de uitvoeren ligt daarin, dat de rijstooft de opbrengst van têngkawang beheerscht, in dier voege, dat bij goeden rijstooft de bevolking in de kampongs blijft en eerst bij mislukking belang heeft naar het bosch te gaan om oliezaden op te rapen. Voor den aanplant van de gekweekte soort worden in den regel pas verlaten ladangs (droge rijstvelden) gebezigd, omdat men dan geen wildhout behoeft te kappen. Na 12 jaren beginnen de gekweekte boomen vrucht te dragen; bij een goeden oogst geeft een volwassen boom gemiddeld 30 gantangs (= 100 liter) gedroogde kernen (p a d i t ê n g k a w a n g), doch de opbrengst kan soms tot 100 gantangs stijgen. De vruchten worden noch bij de wilde, noch bij de gekweekte boomen geplukt, maar snel ingezameld als zij rijp gevallen zijn. Dan worden eerst de vleugels verwijderd door met stokken op de vruchten te slaan of, bij de Shorea Gysbertsiane of têngkawang lajar, door deze er onder het inzamelen aftebijten. In het Kapoeas-gebied pleegt men vervolgens de vruchten in groote korven van gespleten bamboe 1—3 maanden lang aan vlotten in de rivier te hangen, zoodat de vruchten alle onder water zijn en er in de korf ruimte is voor het zwellen der vruchten, waardoor de harde schil stuk springt. Is dit geheel geschied, dan neemt men de korven uit het water, verwijderd de schillen en droogt het vruchtvleesch in de zon: zoo verkrijgt men de p a d i t ê n g k a w a n g of têngkawang-copra, die tegenwoordig als handelsartikel, meer nog dan het daaruit ter plaatse gewonnen vet, naar Singapore verscheept wordt. Elders, b.v. in Landak, maakt men de p a d i t ê n g k a w a n g eenvoudig door de geschildre vruchten snel te drogen, zoo noodig boven vuur, en zonder voorafgaande weeking. In Sanggau pleegt men eene fijne soort têngkawang voor spijsbereiding te winnen door de versehe vruchten in schijfjes te snijden, snel in de zon te drogen en dan dadelijk het vet eruit te persen. Uit de p a d i geschiedt de vetwinning door deze tot meel te

stampen en dan dat meel op inlandsche wijze met waterdamp te stoven en daarna warm uitpersen; de opbrengst is veel geringer dan bij goede fabriekmatige bewerking; vandaar dat men sedert 1878 begonnen is de p a d i zelf (de „copra”) uittevoeren, die door de Chinezen wordt opgekocht en te Singapore op olie verwerkt. De inlander gebruikt van oudsher het têngkawang-vet voor verlichting, verder gemengd met hars voor het kalefaten, en eindelijk bij zijn voedsel. Als verlichtingsmiddel is het nu grotendeels door petroleum, als spijsolie door klapperolie verdrongen. Als gemakkelijk te winnen boschproduct is de têngkawang echter voor Borneo's Westerafdeeling van groot gewicht, want als uitvoerartikel blijft het vet zijne handelswaarde houden.

Zooals reeds gezegd is, loopt de opbrengst van den oogst in de verschillende jaren sterk uiteen, hetgeen zijne afschaduwing vindt in de grootte van den uitvoer. Volgens de statistiek van den in- en uitvoer van Nederlandsch-Indië waren de uitvoeren van têngkawangpitten in de laatste jaren als volgt, uitgedrukt in Kilogrammen: 1911 750.037; 1912 10.173.774; 1913 12.962; 1914 9.855.543.

De uitvoer van têngkawangvet is onbeduidend. Voor het jaar 1912 wordt een cijfer opgegeven van 3252 K.G., terwijl het artikel in de andere jaren niet voorkomt, doch aan het zeer geringe bedrag, dat het uitvoerrecht van dit vet opbrengt, is het te zien, dat zijn uitvoer niet veel beteekent.

Têngkawangvet is door bijgemengd chlorophyl lichtgroen gekleurd en, waar onder den invloed van het licht en de lucht die groene kleur aan de oppervlakte ontleurd en in geelwit is overgegaan, daar hebben de diepere lagen de groene kleur nog behouden. Het vet heeft een korrelig-kristallijne structuur en is aan de oppervlakte bedekt met fijne naalden van stearinezuur. In verschen toestand is têngkawangvet zacht van smaak, het heeft bij 15° C. een soortelijk gewicht van 0.965 en zijn smeltpunt wisselt al naar gelang van zijn samenstelling af tusschen 30° en 42° C. Het bestaat gewoonlijk voor 60—75 % uit tristearine, van 20—30 % uit trioleïne en voor 6—8 % uit vrij stearinezuur.

Men gebruikt têngkawangvet als geneesmiddel, doch voornamelijk bij de fabricatie van zeep en kaarsen.

Onder de boomen uit de familie der *Sapotaceae*, waarvan de vruchten hard vet opleveren, noemen wij in de eerste plaats de *Palaquium*-soorten, waarvan eenige gêtah-pértja leveren. De voornaamste daarvan zijn de *Palaquium* Pisang of balam (MAL.), de *Palaquium oleosum* of soentei (MAL.) en de *Palaquium oblongifolium* of njatoh (MAL.).

De balam- en soenteiboomen komen veel voor in de lage streken van Sumatra's Oostkust en wel in de oerboschen, terwijl de njatoh in West-Borneo wordt aangetroffen.

Bij de inzameling worden de zaden met de hand uit de vrucht gehaald en na droging verscheept. Balamvet is geelachtig van kleur, eenigszins bitter van smaak en kneedbaar als was. Soenteivet is zuiver wit van kleur, heeft een zoetachtigen smaak en wordt door de bevolking als braadolie gebruikt. In Europa gebruikt men deze harde vetten voor de vervaardiging van kaarsen.

Njatohvet wordt in Sambas als spijsvet gebruikt; het is een hard vet van witte kleur. Voor den uitvoer is het niet van belang.

Andere vetten van planten uit de familie der *Sapotaceae* zijn afkomstig van *Payena* soorten en wel van *Payena lancifolia* Burck (kélaki vet), *Payena multilineata* Burck (bëlaban vet), *Payena latifolia* Burck (bëngkoe olie). Al deze vetten zijn bij tropische temperatuur vloeibaar en worden door de bevolking bij de spijsbereiding gebezigd.

Ten slotte levert het geslacht *Bassia* een aantal hoogst belangrijke vetleverende soorten, waarvan de zaden als illipenoten in den handel zijn, nl. *B. latifolia*, *B. longifolia* en *L. butyracea*. In den laatsten tijd is de aandacht op de illipenoten gevestigd, maar voor den uitvoer zijn zij nog niet van belang.

Volgens de officieele statistieken bedroeg de uitvoer van balam- en soentei-zaad in K.G.: 1911 105.521; 1912 52.402; 1913 47.636; 1914 746.810.

MINORÈH-GEBERGTE. Zie **MëNORÈH-GE-BERGTE**.

MINTO (Sir GILBERT ELLIOT Graaf VAN). Geb. 23 April 1751 uit het huwelijk van Sir G. Elliot, van Minto in Roxburghshire en A. Dalrymple Murray Kynynmond. Na, gedeeltelijk in Frankrijk, zijn voorbereidende opleiding te hebben genoten, studeerde hij te Edinburgh en Oxford, oefende te Londen de rechtspraktijk uit en werd in 1776 tot lid van het parlement gekozen. In 1784 verloor hij zijn zetel, doch werd in 1786 opnieuw gekozen en onderscheidde zich o. a. bij het proces in het Lagerhuis tegen Sir E. Impey, de rechterhand van Warren Hastings, gevoerd. In 1793 werd hij tot „civil commissioner” te Toulon benoemd, en daarna belast met het bestuur van Corsica, dat onder protectoraat van Engeland gesteld was. In 1798 keerde hij naar Engeland terug, waar hij als Baron Minto of Minto in het Pairschap verheven werd; zag zich achtereenvolgens benoemd tot buitengewoon gezant te Weenen (1799—1801), president of the board of control (1806), het college, dat tezamen met de court of directors het opperbeestuur der Eng. O.L.O. vormde en spoedig daarna tot Gouv.-Generaal van Britsch-Indië, waar hij van 1807 tot 1813 het bestuur voerde. Gedurende zijne landvoogdij werden de Molukken onder Engelsch bestuur gebracht; hij zelf vergezelde de expeditie, die in 1811 naar Java vertrok en dat eiland veroverde. Eene proclamatie, toen door hem uitgevaardigd, bevatte reeds voor een deel de beginselen van bestuur, door Raffles tijdens zijne landvoogdij gevolgd. Lord Minto, die in 1813 tot Viscount Melgund en Earl of Minto benoemd was geworden, keerde in Mei 1814 in Engeland terug; zeer kort daarna (21 Juni 1814) stierf hij op reis naar Minto te Stenavage.

Vgl. Life and letters of Sir G. Elliot, first Earl of Minto from 1751 to 1806.... edited by the Countess of Minto, London 1874, 3 vis.; Lord Minto in India; Life and letters of Gilbert Elliot, first Earl of Minto from 1807 to 14, edit. by the Countess of Minto, London 1880.

MIOMAFFO. Landschap in de onderaf d. N.-Midden Timor, afdeling Noord- en Midden-Timor, residentie Timor en Onderh., eertijds bekend onder den naam Amakono. Het staat

onder toezicht van den gezaghebber te Kefamnanoe.

MIOS MANSAAR of **MANSOEAR.** (Mios = eiland). Uit kalksteen bestaand eiland ten Z. van Gam (zie aldaar en **DAMPIER-STRAAT**), met 3 toppen van $\pm$ 150, 150 en 100 M. hoogte.

MIQUEL (FRIEDRICH ANTON WILHELM), werd geboren te Neuenhaus in Hannover den 24en October 1811 en genoot zijn eerste onderwijs van zijn vader, die te Neuenhaus arts was. Hij bezocht het gymnasium te Lingen en kwam in 1829 als student aan de Groningsche Universiteit. Vanaf dit tijdstip werd Miquel Nederlander en hij is dat zijn leven lang gebleven. Zijn broeders hebben hun carrière in Duitschland gemaakt, de jongste is er minister van financiën geweest. Ofschoon Miquel als medisch student zijn loopbaan begon, toonde hij al vroeg groote voorliefde voor de plantkunde, hetgeen o. m. blijkt uit zijn bewerking van de Nederlandsche Kryptogamen in de Flora België septentrionalis van Van Hall. Bovendien kreeg hij tweemaal een prijs voor de beantwoording van prijsvragen (van Leiden en van Groningen). In 1833 promoveerde hij tot Doctor in de medicijnen; enkele maanden na zijn promotie kreeg hij een betrekking als arts aan een ziekenhuis te Amsterdam, doch reeds in 1835 werd hij tot Lector in de plantkunde aan de klinische school te Rotterdam benoemd als opvolger van De Vriese. In deze betrekking hield hij zich voornamelijk met de plantkunde bezig, zooals blijkt uit de talrijke botanische publicaties, die in die jaren van zijn hand zijn verschenen bv. *Monographia generis Melocacti* (1839), *Observationes de Piperaceis et Melastomaceis* (1840), *Monographia Cycadearum* (1843), *Sertum exoticum* en vele andere. In Juli 1846 werd hij benoemd tot Professor in de plantkunde aan het Athenaeum illustre te Amsterdam, waar hij zich nu geheel aan de botanie kon wijden. Bovendien vond hij ook tijd om zich bezig te houden met de geologie, zooals blijkt uit zijn verhandeling over de fossiele planten van het Krijt in Limburg. Gedurende zijn verblijf te Amsterdam bestudeerde Miquel voornamelijk de tropische planten en wel eerst de flora van Suriname, waarover hij in 1850 zijn *Stirpes surinamenses selectae* publiceerde, een van de eerste uitvoerige werken over de plantengroei van onze kolonie in Amerika. Later wendde zijn belangstelling zich meer tot de flora van Nederlandsch-Indië, zoodat hij in de jaren 1855—1860 zijn *Flora Indiae Batavae* kon publiceeren.

Na een verblijf van 13 jaar te Amsterdam nam Miquel een beroep aan tot Professor in de plantkunde te Utrecht, als opvolger van Bergsma. In Sept. 1859 aanvaardde hij daar zijn ambt. Kort daarop stierf Blume en als zijn opvolger werd Miquel in 1862 bovendien tot Directeur van 's Rijks Herbarium te Leiden benoemd, welke betrekking hij vervulde door eens per week naar Leiden te reizen en daar zijn werkzaamheden af te doen. Doordat hij thans de vrije beschikking had over de groote plantencollecties van het Herbarium, kon hij op het gebied van de beschrijvende plantkunde een enorme werkzaamheid ten toon spreiden. Tal van groote verhandelingen verschenen er in de *Annales Musei botanici Lugduno-Batavi* o. m. een flora van Japan. Verder hield hij zich

met de bestudeering van de Palmen bezig, met de Kinasoorten en verschillende plantenfamilies uit Nederl.-Indië. In 1870 openbaarde zich bij hem een leverabes, dat op 23 Jan. 1871 zijn dood ten gevolge had.

Miquels groote verdiensten voor de wetenschap in het algemeen en voor de flora van de Nederl. koloniën in het bijzonder zijn allerwegen erkend. Hij had een Europeeschen naam en een grooten persoonlijken invloed. Verschillende buitenlandsche wetenschappelijke instituten telden hem onder hunne leden. Zijn particuliere verzamelingen worden bewaard in het Herbarium van de Utrechtsche Universiteit.

Zie over zijn publicaties verder het artikel **BOTANISCHE LITERATUUR**.

MIRABILIS JALAPA L., fam. *Nyctaginaceae*. Boenga waktoe (MAL.), Këmbang pagisoré, K. poekoel ampat, K. waktoe këtjil (BATAV. MAL.). Kruidachtige plant met fraaie roode bloemen, die tegen den avond opgaan en zich des ochtends sluiten (vandaar de inl. naam), als Belle de nuit in tuinen zeer vaak gekweekt, uit trop. Amerika afkomstig. De knolvormige wortels waren vroeger als valsche jalappe in gebruik; de plant is overigens met de echte jalappe in het geheel niet verwant. De bladeren zijn een inlandsch geneesmiddel, het fijne meel wordt tot een smeersel verwerkt om de schadelijke werking van bédak op de huid op te heffen.

MI-RADJ, d. i. Mohammeds hemelreis; zie MOHAMM. KALENDER en GEDENKDAGEN, D.

MIRÈN, KÉMIRÈN (JAV.). Zie **THESPESIA LAMPAS**.

MISKIN, d. i. behoeftige; volgens de Mohamm. wet iemand, behoorende tot de categorie van armen en behoeftigen, die als zoodanig aanspraken kunnen doen gelden op een aandeel in de *djakat* (zie aldaar).

MISOÖL of BATAN ME. Een eiland ten W. van Nieuw-Guinea, ongeveer tusschen 1° 40' en 2° 5' Z.B. en 129° 45' en 130° 25' O.L. Van zee uit gezien schijnen alle bergen even hoog, even steil en even ver verwijderd te zijn en een woesten indruk te maken. Het O.-lijk gedeelte van het eiland is bergachtig; de hoogste toppen zijn echter niet hooger dan 350-400 M. Het bestijgen is zeer moeilijk.

De N.W. kust is vlak, naar het binnenland in heuvels overgaande. Over het eiland loopen twee bergketens van O. naar W.; één in het midden en één in het Z. Een groot aantal eilandjes en klippen in het O. en Z.O. vormen eene voortzetting van deze ketens. Wijst dit op een langzame daling van de Misoölgroep, aan de andere zijde wijst het aangroeien van de kust door aanslibbing er op, dat die daling thans niet meer plaats heeft.

Misoöl behoort geografisch tot Nieuw-Guinea; de fauna en flora komen geheel overeen met die van het hoofdeiland. Het is door een onderzeesch plateau ermee verbonden, terwijl het van Ceram door een diepe zee gescheiden is. De samenhang met Nieuw-Guinea wordt ook aange-toond door het groot aantal eilandjes, dat zich uitstrekt van de N.-kust van Misoöl tot Salawati.

De eenige rivieren van aanbelang zijn de Biga aan de Z.-kust, aan de monding 100 M. breed, maar spoedig smal en ondiep wordende, en waaraan de heidensche kampong Kofoh-

kèt; de Gam aan de O.-kust en aan de N.-kust de Kassim, die op 10 K.M. ten N.O. van Waigama in zee valt. De kalkformatie van het eiland is oorzaak, dat het water spoedig in den grond dringt en dikwijls eerst dicht bij zee weer te voorschijn treedt. Misoöl behoort tot het gebied der vier Radja's en wordt verdeeld in 2 landschappen: Waigama en Misoöl; het eerste strekt zich uit langs de N.W.-, W. en Z.W.- kust, het andere langs de Z.O.- en O.-kust; beide worden bestuurd door Radja's van welke die van Waigama op het eilandje Katepoe en die van Misoöl te Lalintah verblijf houdt. Laatstgenoemde kampong is gelegen op de Z.O.-kust en is gebouwd op een smalle landtong, die een alleenstaanden heuvel, de begraafplaats, met het eiland verbindt. De Clercq noemt deze kampong: „Sel Palékèt”, d. i. „kaap van de groote baai”. Lalintah ligt een half uur roeien van de bovengenoemde kampong Kofohkèt. Meer O.-lijk ligt Gamta op een eilandje voor den mond der Gam, die over 25 K.M. bevaarbaar is. 10 K.M. ten N.O. van Lalintah ligt Fafanlap, welke kampong een welvarenden indruk maakt, op een reeks eilandjes die door straat Lalinol van den vasten wal gescheiden zijn. De bewoners van het binnenland en die van Kofohkèt ($\pm$ 300 zielen), zijn heidenen, de overige kustbewoners zijn Mohammedanen ($\pm$ 200 zielen). Het hoofdmiddel van bestaan aan de kust is het verzamelen van schelpen en tripang, in het binnenland de bereiding van sagoe, welke het hoofdvoedsel der bevolking uitmaakt. Lalintah en Waigama voeren damar en schelpen uit. De bevolking brengt zelf hare produkten naar Wabaai, Gèsèr, Sorong en Sailolof (Salawati). De Boetonners van Banda komen naar Misoöl om handel te drijven.

Naar den stam, die zich op de W.-lijke helft van het eiland heeft verspreid, wordt het eiland wel „Batan Me” genaamd. Misoöl had vroeger meer beteekenis dan thans; volgens Haga werden in de 17e eeuw aldaar krachtige oorlogsvloten uitgerust (in 1676 werd de „Ogar” door inboorlingen van Misoöl afgevoerd). Waarschijnlijk werd het voor het eerst in 1702 door een Hollandsch schip bezocht. Door de Compagnie werd Misoöl aan den Sultan van Tidore toegewezen, hoewel naar het schijnt Batjan er meer rechten op had.

Ten N.W. van dit eiland liggen verscheidene kleinere eilandjes, (waaronder Los het grootste is), die wegens het voorkomen van *Canarium commune* bij inlandsche handelaren wel als Kanari-eilanden bekend zijn. Op enkele worden kleine aanplantingen gevonden, maar anders zijn die eilandjes van weinig beteekenis.

Literatuur. F. v. Peski, Beschrijving eener exploratie van het eiland Misoöl Deventer 1914.

MISPÈL (JAPANSCHÈ). Zie **ERIOBOTRYA**.

MLANDINGAN. District met gelijknamige hoofdplaats van de contróle-afdeeling Besoeiki, regentschap en afdeeling Bondowoso, residentie Besoeiki, met eene uitgestrektheid van 145 K.M.² Het district telt 69 desa's met bijna 30.000 inwoners, waaronder een 25-tal Europeanen (1905). In het district ligt de suikerfabriek Boedoean.

MLATI. District van het regentschap Slèman, residentie Djokjakarta. De gelijknamige hoofd-

plaats ligt + 8 K.M. ten Noorden van Djokjakarta aan den hoofdweg naar Magelang. Het district telt twee onderdistricten, nl. Njaèn en Koewarasan.

MLINDJĀ (JAV.). Zie GNETUM.

MOA. Eiland, behoorende tot de Zuidwestereilanden, meer in het bijzonder tot de Lèti-groep (Zie aldaar), en bestaande uit een 10—20 M. hoog koraalkalkplateau, waarop zich in het W. en O. twee uit eruptief gesteente bestaande gebergten verheffen; de hoogste berg is de Karbouwenpiek op de O.-zijde, die op ongeveer 400—450 M. geraamd wordt. De bergen zijn deels met bosch bedekt, maar grootendeels met alangalang begroeid. Moa, dat het grootste der Lèti-eilanden is (grootte 600 K.M.²), terwijl de overige eilanden te zamen op 1200 K.M.² geschat worden), is tevens het vruchtbaarste; de bewoners van Lèti verhuizen in tijden van gebrek gewoonlijk tijdelijk naar Moa. Ten gevolge van de steile kusten bezit Moa geen veilige ankerplaatsen; in den O.-moesson kan, ofschoon met moeite, voor Kaiwatoe (N.kust) geankerd worden. Het behoort administratief tot de onderafdeeling Wètar, afd. Zuid-Timor en Eilanden, residentie Timor en O. De veestapel bestaat uit karbouwen, varkens, geiten en schapen; van wilde varkens heeft de bevolking veel last. De bevolking (waarover zie LÈTI-GROEP) werd in 1888 gesteld op ruim 3000 zielen, van welke ruim 210 Christenen; nieuwere bevolkingscijfers ontbreken, wel is bekend, dat sedert de helft der bewoners tot het christendom is overgegaan. De overigen zijn heidenen (Mohammedanen komen er niet voor). De voornaamste plaats is Pati (Z.kust), onder een orangkaja, aan wien de overige dorpschouffden, eveneens orangkaja's, ondergeschikt zijn; daar worden nog de overblijfselen van het in 1734 gebouwde blokhuys „de Haen” met gemetselden ringmuur, uit den Comp.tijd afkomstig, en voorts een steenen kerk aangetroffen. Zie G. W. W. C. Baron v. Hoëvell in T. Bat. Gen. XXIII, bl. 222; Riedel, De sluik- en kroesharige rassen, bl. 365; Verbeek, Molukken-Verslag, bl. 443; Tijdschrift Kon. Ned. Aardr. Genootschap 1915, blz. 654, 908, oud-Hollandsche opschriften op het eiland Moa; Jaarb. Mijnwezen 1916, Gesteenten van het eiland Moa.

MODDERWELLEN, beter **SLIKBRONNEN** genoemd en ook wel met „Modder- of slik-vulkanen” aangeduid, omdat de aard van hun optreden aan vulkanen in miniatuur doet denken. Het zijn meer of minder hooge heuvels van verharde modder, met gewoonlijk flauwe helling; aan den stompen top ziet men op een of meer plaatsen de taaie, weeke korst langzaam opzwellen en een blaas vormen, die soms een paar meter hoogte kan bereiken, ten slotte meest met een doffen knal uiteenspat en daarbij zijn inhoud met meer of minder kracht in het rond slingert, terwijl damp en/of gas ontsnapt en dunvloeibare modder langs de helling naar beneden stroomt. Dit zijn in het algemeen de verschijnselen, die bij de „echte” slikbronnen optreden en natuurlijk naar omstandigheden eenigszins gewijzigd kunnen worden. Dergelijke bronnen hebben met vulkanen niets hoegenaamd te maken en komen zelfs in den regel op grooten afstand daarvan voor. Zij ontstaan doordat een dicht onder de oppervlakte gelegen,

zachte, waterhoudende klei- of mergellaag onder den druk staat van er beneden zich ontwikkelende gassen, gewoonlijk door ontleding van organismen gevormd, en waarvan de spanning na een zekeren tijd groot genoeg wordt om door de klei heen de oppervlakte te bereiken, waarbij een deel der zachte en opgeweepte modder wordt medegevoerd en uitgeworpen. Zij zijn dan ook niet zelden te vinden in de nabijheid van aardolietreinen (zeer bekend zijn die van den omtrek der Kaspische Zee, van Rumenië, Trinidad, Birma enz.).

Behalve deze vindt men echter ook op of bij vulkanen een ander soort slikbronnen, gewoonlijk tezamen met solfataren, wier werking meest van veel heviger aard is en waarbij de gassen wel degelijk van vulkanischen oorsprong zijn. Daar het door deze bronnen opgeleverde water zuiver mineraalwater is (in de meeste gevallen wel regenwater, dat bij zijn circulatie een zekere hoeveelheid minerale stoffen uit den bodem heeft opgelost), zou men ze (A) *minerale slikbronnen* kunnen noemen, in tegenstelling met de andere, waar het in de klei- of mergellaag oorspronkelijk aanwezige zeewater wordt uitgeworpen en die men dan den naam (B) *zoute slikbronnen* zou kunnen geven.

Het verschil in eigenschappen is zóó groot, dat zij onmogelijk kunnen worden verwisseld. (A) levert steeds heet water en veel heete dampen; de medekomende gassen bestaan grootendeels uit een in betrekkelijke hoeveelheid afwisselend mengsel van koolzuur, zwaveligzuur en zwavelwaterstof; zij zijn dus niet brandbaar; het gehalte aan vaste stoffen is betrekkelijk gering en gaat zelden boven 5 gram p. L.; (B) levert meestal koud, hoogstens laauwarm water; de dampen (als zij voorkomen) zijn wel warm, maar niet bepaald heet en treden meest tegenover de gassen terug; deze laatste bestaan dikwijls grootendeels uit lichte koolwaterstoffen en zijn dan brandbaar, soms voor een deel uit koolzuur; het gehalte aan vaste stoffen in het water is veel (5 à 10 maal) grooter dan in dat van (A) en daarvan maakt keukenzout een overwegend deel uit; niet zelden komt een geringe hoeveelheid olie met de gassen en het water mede; tevens bevat dit een zeker gehalte aan jodium- (en bromium-) zouten, wat bij (A) niet voorkomt.

Uit het voorgaande volgt dus dadelijk, dat het medévoeren van slik in beide gevallen slechts een bijkomstige omstandigheid is en dat er weinig of geen intrinsiek onderscheid bestaat, eenzijdigs tusschen (A) en de gewone warme, minerale bronnen, zooals die in vulkanische streken zoo veelvuldig voorkomen, anderzijds tusschen (B) en de gewone zoutbronnen, alsmede de gasbronnen, die op de meeste aardolietreinen gevonden worden.

Indische *minerale slikbronnen* zijn vooral bekend van Java en wel in de eerste plaats uit de Preanger in de Kawahs Manoeck, Tjiwidai, Tjitëpoe, Këndeng Badak, doch ook van het Diëng plateau (zie Verbeek, Java, I, p. 701, 706, 721, 744, 402). In Sumatra vond Fennema aan den Sorik Bèrapi slikbronnen (Jaarb. Mijnw. 1887, Wet. Ged. II, 215) en zij zijn ook in de Minahasa bekend. Zij zullen hier niet verder worden besproken.

Van veel meer belang zijn de *zoute slikbronnen*

omdat zij op sommige plaatsen door de bevolking tot het winnen van keukenzout worden benut. Van ouds geschiedt dit in het Oostelijke gedeelte der afdeling Grobogan der residentie Semarang en wel in de buurt van Koewoe (ten Westen van de petroleumconcessie Bapo). De nieuwste beschrijving daarvan komt voor in het Jaarv. v. d. Topogr. Dienst 1908, 33; de bronnen werden echter ook te voren dikwijls beschreven, zoo door Domis (de Oosterling II. 2. 1836 en Ind. Magazijn, 2e 12-tal, 1845, Nos 5 en 6), Van Hoëvell (Reis over Java, Madura en Bali, I, 1849, 121), Van Doren (Fragmenten uit reizen in den N.-I. Archipel, 1854, I. 1-27), Verbeek (Java, I, 282) en nog vroeger door Horsfield, Raffles, Hasskarl. Analysen van het water werden gemaakt door Maier (Natuurk. Tijdschr. I. 127), terwijl een analyse van het gewonnen zout voorkomt bij Verbeek (l. c. 284). Ook in de Solo'sche enclave in Semarang, Djānā, wordt uit zulke slikbronnen zout gewonnen. De zoutopbrengst van alle Semarang-bronnen, die tusschen 1886 en 1892 gemiddeld ong. 15000 pikols (à 61,7 K.G.) bedroeg (Verbeek, l. c. 283), werd in 1908 geschat op 25 à 30000 pik. (Jaarv. Top. Dienst).

Andere slikbronnen komen voor in de residentie Soerabaja, aan de zeekust ten Zuiden der hoofdplaats, bij Poloengan en Kalang Anjar (Verbeek, Java, I. 204), waarvan het water een bijna even groot keukenzoutgehalte aanwijst als dat van Koewoe (2,4 tegen 2,7%); de analyse bij Verbeek gegeven en die van Maier (Nat. Tijdschr. XXX. 226, 230) stemmen zeer goed overeen. Hier zijn, bij Laban, indertijd door de Dordtsche Petroleum Maatschappij putten geboord; er kon echter geen olie worden gewonnen, daar de voortdurend uit de buizen opstijgende kleiworsten dit belette.

Dat in het wezen der zaak geen verschil bestaat tusschen zoute slikbronnen en gewone zoutbronnen wordt zeer goed bewezen door de analyse van het water van Kalang Anjar en dat van Gënoek Watoe en Këdoeng Waroe (beide eveneens in Soerabaja, doch geen slikbronnen), die voor de meeste bestanddeelen bijna geheel overeenstemmen, ook en vooral wat het keukenzoutgehalte betreft (Verbeek, Java, I. 211/12).

Laatstgenoemde bronnen, alsmede eenige andere in Soerabaja, worden gebruikt voor de bereiding van jodium, waarvan het gehalte hier bijzonder groot is (Verbeek, l. c. en 285).

Ten O.Z.O. van Koewoe en juist in de lijn, die deze plaats met Soerabaja verbindt, ligt in Rëmbang een ander uitgestrekt slikbronterrein, dat „de Kësongo” wordt genoemd (Verbeek, Java, 232); het water, dat eveneens zout is, wordt evenwel niet verder benut; de gassen schijnen voornamelijk uit koolzuur te bestaan. Dat de opgewekte mergellaag ook verder doorloopt, werd duidelijk bij de aardolieboringen in het onmiddellijk ten Oosten daaraan greuzende concessieterrein Toengkoel, waar verscheidene putten plotseling verstopten, doordat enorme modderpropfen met groote snelheid in de buizen opstegen en niet konden worden verwijderd.

Verbeek vermeldt reeds (l. c.) dat op het Kësongo-terrein fossielen van tertiären en kwartairen ouderdom door de bronnen worden uitgeworpen. Een bijzondere bekendheid hebben in dit opzicht verkregen de merkwaardige slikbronnen, die op Timor en Roti (met de eiland-

jes Mërah en Kambing) voorkomen en wel het eerst zijn vermeld door v. Hogendorp in zijn beschrijving van Timor (Verh. Batav. Gen. dl. I en II), later door Salomon Müller (Bijdrage tot de kennis van Timor; Verh. der Natuurk. Comm. 1839/44, deel Land- en Volkenk. 129-320), wel het uitvoerigst door Wichmann in Tijdschr. Aardr. Gen. 1892, 161-293; verder door Ten Kate in Ibid. 1894 (P. Merah) en Verbeek (Molukkenverslag, 319, 328, 362); eenige analyses werden gegeven door Maier (Nat. Tijdschr. I, 146; XXVII, 402; XXVIII, 169, 181). Ook in Portugeesch Timor komen zij voor. Zij danken hun groote bekendheid en wetenschappelijke waarde daaraan, dat zij een enorme hoeveelheid fossielen uit zeer oude geologische perioden hebben uitgeworpen en daardoor de aandacht hebben gevestigd op het voorkomen er van in den ondergrond en in de nabijheid, hetgeen later door de onderzoekingen op Timor volledig werd bevestigd.

N. W. E.

MODIN. Zie DORPSGEESTELIJKE en MOS-KEEPPERSONEEL.

MODJO-AGOENG. District van de contrôle-afdeeling, het regentschap en de afdeeling Djombang, residentie Soerabaja. Het telt 206 desa's en 4 onderdistricten met eene bevolking van 13500 inwoners, waaronder 120 Europeanen en 600 Chinezen (ult. 1915). Het is een welvarend district, met uitgebreide suikerindustrie. De gelijknamige hoofdplaats heeft eene belangrijke nederzetting van Chinezen en een groote pasar.

MODJOKASRI. District van de contrôle-afdeeling, het regentschap en de afdeeling Modjokërto, residentie Soerabaja. Het district telt 4 onderdistricten met 206 desa's. Hoofdplaats is Gëdég. Het werd vroeger Kaboh genoemd; zijne tegenwoordige naam is met modjo samengesteld om genoegen te doen aan de bevolking, die daaraan waarde hechtte om de toespeling op den naam van het oude Mădjăpahit. Het district telde ult. 1915 eene bevolking van ± 87.000 zielen, waaronder een 80-tal Europeanen en 100 Chinezen. Er is eene belangrijke suikerindustrie.

MODJOKËRTO. Afdeeling en regentschap van de residentie Soerabaja; is verdeeld in 2 contrôle-afdeelingen: Modjokërto (districten Modjokërto en Modjokasri), Modjosari (districten Modjosari en Djaboeng). De afdeeling is vruchtbaar, en zoowel in de vlakke als in het gebergte heeft de particuliere industrie zich ontwikkeld, zij telde in 1915: 12 suikerondernemingen en 14 erfpachtsperceelen, van welke laatste het bergdistrict Djaboeng er 12 had. De afdeeling was in den Hindoe-tijd het centrum van het rijk van Mădjăpahit, (zie aldaar); de ruïnes van den kraton liggen in het district Tromoelan. De afdeeling telde ult. 1915: ongeveer 38.700 inwoners, waarvan ± 1000 Europeanen, ± 3100 Chinezen en 200 andere Vreemde Oosterlingen. De gelijknamige hoofdplaats wordt doorsneden door de Brantasrivier, die daar het geheele jaar bevaarbaar is en bezit spoorverbinding met Soerabaja en tramlijnen naar Modjoagoeng en Ngoro (afd. Djombang). Zij heeft groote Chineseesche wijken en veel handel en vertier, o. a. een belangrijke veepasar. De bevolking telde ult. 1915 ± 15 700 zielen, waaronder

560 Europeanen, 2100 Chinezen en 180 vreemde Oosterlingen.

MODJOROTO. District van de contrôle-afdeeling, het regentschap, de afdeeling en de residentie Kediri, met eene oppervlakte van 419 K.M². Het district telt 75 desa's en had ult. 1905 eene bevolking van bijna 105.000 zielen, waaronder bijna 200 Europeanen en 80 Chinezen.

MODJOSARI. District van de contrôle-afdeeling Modjosari, regentschap en afdeeling Modjokërto, residentie Soerabaja. Het district telt 399 desa's en 7 onderdistricten. Er zijn 3 suikerfabrieken. Ult. 1915 telde de bevolking $\pm$ 136.000 zielen, waaronder 200 Europeanen, 600 Chinezen en 30 andere Vreemde Oosterlingen.

MODJOWARNO (MĀDJĀWARNĀ). Desa in de residentie Soerabaja, district Modjoangoeng, bekend als wel niet de oudste, maar zeker belangrijkste Javaansche Christengemeente in dat gewest en van geheel Java. Zij werd door den zendeling Jellesma gesticht op een stuk grond, door den gedoopten Javaan Abisai in het woud ontgonnen. In 1850 vestigde Jellesma er zich; onder hem en zijne opvolgers Hozoo en Kruyt breidde de gemeente zich zeer uit. Een kweekschool, ambachtschool en kerk zijn er gesticht, alsmede een zeer gezocht ziekenhuis, waaraan een zendeling-arts verbonden is. Zie Brumund, Berichten omtrent de evangelisatie op Java, Amst. 1854; J. Craandijk, Het Ned. Zendelingen. Rott. 1869 en de Meded. vanwege het Ned. Zendelinggenootschap.

MOEALAP, d.i. bekeerling; iemand, die tot den Islam is overgegaan; van het Arabische *moe'allaf*, d.i. letterlijk iemand wiens gemoed verzacht moet worden. Met die benaming wordt in Koran IX, 58—60 bedoeld op de voorname Mekkanen, aan wie Mohammed in het jaar 8 der Mohamm. jaartelling, na de overgave der stad, groote geschenken gaf om hen daardoor des te gemakkelijker in den nieuwen staat van zaken te doen berusten. De *moe'allaf's* vormen een der 8 categorieën van personen, die volgens de Mohamm. wet, op grond van genoemde Koranplaats, aanspraak kunnen maken op een aandeel in de *djakat* (zie aldaar).

MOEARA (MOEWARA) (MAL.). Monding eener rivier. Woorden met Moeara samengesteld, vormen de namen van tal van plaatsen aan de monding eener rivier gelegen, b.v. Moeara Enim in Palembang. Soms wordt ook de naam eener landstreek met Moeara samengesteld. b.v. Moeara Tëbo in Djambi (zie MOEARA TëM-BëSI).

MOEARA AMAN. Hoofdplaats van de afdeeling en onderafdeeling Lëbong in het N. van de residentie Benkoelen en als zoodanig de standplaats van een assistent-resident en controleur. De plaats ligt aan de samenvloeiing der Ajer Kotok en Ajer Aman en is, doordat hier de groote weg van Benkoelen over Këpahiang naar het Noorden ophoudt, de marktplaats en het economische middelpunt van de Lëbongstreek. Het verkeer over dezen weg wordt onderhouden door een gouvernements- en door particuliere autodiënen, zoowel voor goederen als passagiers. Reeds is $4\frac{1}{2}$ ton toegestaan voor het aanleggen van een weg naar de Lëbong Simpang-goudvelden. Moeara Aman bestaat uit de gelijk-

namige pasar en doesoën, op $\pm$ 200 M. van elkander gelegen. De Pasar bevat de Chin. wijk waar ook vele Padangsche en Palembangsche handelaren gevestigd zijn en dient tevens als woonplaats voor de Europeesche en inlandsche ambtenaren, terwijl men er mede vindt de Europeesche en inlandsche school, de Gouvts. bureaux, kazerne der gewapende politie-dienaren en het post- en telegraafkantoor.

MOEARA BLITI. Hoofdplaats van de onderafdeeling Moesi Oeloe der afdeeling Palembang-sche Bovenlanden in de residentie Palembang. De plaats is gelegen aan den linkeroever van de Klingi een weinig boven de monding van de rivier in de Moesi. De plaats ligt 13 M. boven de rivier en 53 M. boven zeeniveau. De Klingi wordt hier voor het eerst bevaarbaar, vandaar dat M. Bliti de stapelplaats is voor producten, afkomstig uit het achterland. Een gouvernements auto-dienst onderhoudt de verbinding met de stad Palembang, terwijl een particuliere dienst is ingericht over het 1115 M. hooge zadel van den Goenoeng Kaba met Këpahiang in Benkoelen. (160 K.M.). Een groote weg voert over Tëbing Tinggi (52 K.M.) naar Moeara Enim 170 K.M.).

MOEARA BOENGÖ, afdeeling der residentie Djambi met gelijknamige hoofdplaats, standplaats van den controleur. De oppervlakte bedraagt ongeveer 5000 K.M.², het aantal bewoners in 1915 ruim 24.000, w. o. enkele Europeanen en 20 Chinezen. Deze afdeeling beslaat bijna het geheele stroomgebied der Tëborivier met de Boengo, zijrivieren van de Batang Hari (zie SUMATRA, Rivieren). Het N.O. is laag en moerassig en bevat vele meermpjes, zoo op den linkeroever der Tëbo: D. Tëloek, D. Sei Toeboe, D. Kahidoep, en op den rechteroever de D. Raman; het overige $\frac{2}{3}$ deel is bergachtig. De uitloopers der Barisan naderen tot op korten afstand de hoofdplaats, die op den rechteroever der Boengö ligt, even boven de plaats, waar deze in de Tëbo valt. Bij hoogten waterstand kunnen hekwieters van $\pm$ $3\frac{1}{2}$ voet diepgang de stad bereiken. De afdeeling omvat de landschappen: Batin II, Batin III di ilir, Tëloek Sapenggal, Bilangan, Batin VII, Batin III di Oeloe, Pëläpat-oeloe en Pëläpat-ilir. Het is een rijk cultuurland, waar veel gëirrigeerde sawahs worden gevonden en djadjarans, d. z. van regen afhankelijke sawahs. Ook de veeteelt is aanzienlijk; per 100 bewoners telde de veestapel in 1913 36 buffels en 16 runderen; paarden zijn er weinig. Van veel belang is de aanplant van hevea-rubberboomen, waarvan het aantal in 1912 ongeveer 210.000 was, een oppervlakte beslaande van 263.530 H.A. Daar deze aanplant een volkscultuur is, wordt hierdoor een mooie bijverdienste verkregen boven de opbrengst van anderen landbouw en veeteelt. In Oeloe Boengö wordt katoen gesponnen en geweven; hier en daar is bedrevenheid in de houtsnijkunst merkbaar in het snijwerk aan de huizen. Ma. Boengö bezit nog slechts landwegen, o.a. naar Bangko, langs de Tëbo en Boengö, en naar de Batang Hari-districten. Voor den aanleg van een rijweg van Moeara Boengö naar Ma. Tëbo (44.5 K.M.) werden in 1913 gelden toegestaan. 26 October 1916 had hier bij den Djambi-opstand een tref-fen plaats in de Djoedjoehamstreek (het uiterste Westen). Een en twintig opstandelingen,

w.o. een inlandsch hoofd en drie verzetleiders, werden gedood.

Literatuur: in Tijdschr. B. B., dl. 45 (1913) blz. 292.

MOEARA DOEA. Plaats in het Z.W. der residentie Palembang aan den bovenloop van de Komering, waar deze ontstaat uit de samenvloeiing van Sélaboeng en Sako. Het is de zetel van den controleur der gelijknamige onderafdeeling, behoorende tot de afdeeling Oganen Komering-Oeloe. De onderafdeeling heeft een oppervlakte van 2943 K.M².; en telde ult. 1915 ruim 40.000 inwoners, w. o. 10 Europeanen, en 230 Vr. Oosterlingen. Zij behoort grootendeels tot het diluviale tufplateau, dat zich ten N. van de Ranau uitstrekt en waarin zich het Ranau meer bevindt (zie aldaar). Zij omvat het district Moeara Doea, met de marga's: Pasar Moeara Doewa, Goenoeng Tiga, Adj, Blambangan, Kisam Tengahan Soekoe I en II, Kisam Ilir, Kisam Oelo Bajoer, Ranau, Mèkakau ilir, Mèkakau Oeloe en Kiwis. De plaats Ma. Doea, op 132 M. boven zee gelegen, is door een goeden, voor auto's berijdbaren weg verbonden met het wegnnet van Palembang; de bestaande verbindingsweg door de Ranaustreek met de kustplaats Kroë in Benkoelen, een afstand van 118 K.M., wordt tot rijweg in orde gemaakt; de weg door de Kisamstreek is per as berijdbaar, die in Mèkakau nog slechts gedeeltelijk. Waarschijnlijk zal de plaats opgenomen worden in het groote Zuid-Sumatransche spoorwegnet. De onderafdeeling levert jaarl. gemiddeld 900 pikols koffie. De marga's Goenoeng Tiga, Adj en Blambangan hebben eenige betekenis voor den aanplant van katoen. Waar in de meeste streken van Palembang een achteruitgang plaats had, ging de cultuur in Moeara Doea juist vooruit. In 1909 bedroeg de productie 1430 picol, in 1912, 1913 en 1914 telkens een weinig meer dan 3000 picol. De peperproductie is gering. Onder de boschproducten verdient biga vermelding. Rijke vogelnestgrotten vindt men bij de doesoen Saoeng naga aan de Sakorivier, die, op ruwe wijze, om beurten door 4 verschillende doesoens geëxploiteerd, per jaar f 12000.— à f 15000.— opbrengen: (Zie Tijdschr. Kon. Aardr. Gen. 1909, dl. 26, no. 4, p. 644.) In de meeste marga's dezer onderafdeeling wordt de zijdecultuur beoefend, echter niet op groote schaal; men zie daarover het art. „Een huisvljt in Ma. Doea” in EigenHaard, 1908, p. 400e—414.

De voornaamste plaatsen in dit bestuursresort zijn de pasirahdoesoens, verder Banding Agoeng, standplaats van het hoofd van het gelijknamige district, vóór 1906 de standplaats van den controleur der Ranaudistricten, in de marga Djépara, op 570 M. boven zee, op den N.lijken oever van het Ranaumeer, ± 2 K.M. beoosten de plaats, waar de Ajer Sélaboeng dat meer verlaat, op 62 K.M. afstand van Ma. Doea en per as te bereiken.

Naar aanleiding van rustverstoringen in de Mèkakau, en de Kisam (zie aldaar) die in 1853 een militaire expeditie naar Mèkakau noodzakelijk maakten, werd in 1857—een redoute gevestigd te Ma. Doea op den linkeroever der Komering rivier, die eerst in 1878 werd opgeheven.

MOEARA ÉNIM. Standplaats van den con-

troleur v. Lématang-ilir in de residentie Palembang, gelegen aan de samenvloeiing van de Lématang en de Enim, op een hoogte van 36 M. boven zee. De plaats is bekend door den rijkdom aan petroleum van de omgeving; 15 K.M. Oostelijk van de plaats vindt men het etablissement „Kampong Minjak”, 15 K.M. westelijk „Bandjarsari.” Vrij belangrijk is oók de inlandsche katoenaanplant, welke thans van gouvernementwege wordt gesteund en uitgebreid (zie PALEMBANG). Het is de belangrijkste handelsplaats van de Palembangse Bovenlanden, de stapelplaats van alle landbouwproducten uit het achterland, benevens van de goederen, die uit de stad Palembang worden aangevoerd. De handelaars uit deze stad hebben hier hunne agenten, die voor de verzending zorgen, terwijl de Kon. Pak. Mij. er een hulpkantoor heeft. De groote rijwegen van Batoe Radja en van Benkoelen via Képahiang en Lahat komen hier samen en gaan door tot Palembang. Het goederenvervoer gaat grootendeels langs de Lématang—Moesi. Moeara-Enim wordt dan ook geregeld door hekwieler bezocht; hooger op is de Lématang echter niet meer bevaarbaar. Tusschen Palembang en Moeara Enim wordt een regelde stoombootdienst onderhouden door de Kon. Pak. Mij. en door booten van verschillende Chineesche kongsi's. Voor het personenvervoer is van veel belang de Gouvts. automobieldienst, van M. E. uitgaande. Sinds eenige jaren is men bezig met den aanleg van een spoorweg, die Ma. Enim met Palembang zal verbinden, d. i. een afstand van 153 K.M. Den 2den April 1917 werd de spoorweg voor het publiek verkeer opengesteld. Deze lijn zal doorgetrokken worden tot Lahat en de Pasoe-mah-hoogvlakte. De plaats wordt dan een belangrijk kruispunt van spoorwegen. Dat de lijn M. Enim—Palembang in een werkelijke behoefte voorziet, blijkt wel uit het feit, dat het vervoer tusschen deze plaatsen heen en terug jaarlijks 200.000 pikols en 20.000 personen bedraagt. Een 30 jaar geleden duurde dit vervoer per prauw ongeveer 3 weken, thans per auto niet meer dan 7 uur. Moeara Enim heeft een post- en telegraafkantoor. De pasar is een doelmatig gebouwde winkelwijk met tal van goede winkels, waarin alle soorten van levensbenodigdheden en luxe-artikelen voorradig zijn. Vooral veel kleerenwinkels treft men aan, daar de gegoede Palembanger veel voor zijne kleeding over heeft. De woonhuizen zien er keurig onderhouden uit. De plaats is een toonbeeld van zindelijkheid, heeft eene goede straatverlichting (petroleum gloeilicht) en zelfs eene waterleiding, die de meeste huizen van goed drinkwater voorziet. (Zie voor het onderdistrict Moeara Enim het artikel LEMATANG ILIR.)

MOEARA KAMAN. Plaatsje, gelegen op Borneo's O.kust, landschap Koetei, aan de samenvloeiing van de Kaman (Gédang Rantau) en de Mahakam, belangrijk omdat daar oude inschriften in Wenggi-schrift ontdekt zijn, die getuigen dat er reeds in de 4e of 5e eeuw na Chr. een Hindoe rijk bestond onder Koning Moelawarman, die zich jegens de Brahmanen door schenkingen zeer verdienstelijk maakte. Zie Kern in Versl. en Meded. Kon. Akad. v. Wet. Afd. Lett. 2: XI (1882) p. 182—203; Vogel in Bijdr. Kon. Inst. 74 (1918).

MOEARA KLINGI. Nederzetting in de residentie Palembang, gelegen aan den bovenloop van de Moesi, op de plaats waar deze als linkerzijkrijver de Klingi ontvangt, welke op den Kaba in Rêdjang (Benkoelen) ontspringt. Een groote weg leidt via Moeara Bliti naar Benkoelen. De plaats is van betekenis, omdat hier de Moesi voor rivierstoombooten bevaarbaar wordt en de landbouwproducten, welke met handelsprauwen uit het achterland worden aangebracht, hier overgeladen worden. Het groote achterland zou veel meer kunnen opleveren, maar de bevolking is niet arbeidzaam en beplant niet veel meer dan noodig is voor de eigen dagelijkse behoeften. Ofschoon de grond vruchtbaar is, zijn geen sawahs aangelegd, hoogstens langs de rivieren enkele zoogenaamde „sawah pojo” (moerassawahs), maar meest ladangs. Vroeger was de koffiëproductie van eenig belang, thans begint de katoenaanplant een weinig te beteken. Belangrijk zijn de boschproducten, vooral rotan, rubber en damar. Van den grooten spoorweg Palembang—Benkoelen zal een zijlijn Noord waarts worden aangelegd langs de Moesi met als eindpunt Moeara Klingi en bovendien zal een zijtak komen van deze plaats via Moeara Bliti tot de grens van Benkoelen.

MOEARA KOEMPIH-ILIR. Plaatsje aan de Djambi-rivier beneden de hoofdplaats Djambi gelegen, ter plaatse waar de Soengei Koempih, die zich bij Moeara Koempih-oeloe van de Djambirivier heeft afgescheiden, zich weder daarmede vereenigt. Men vindt er nog overblijfselen van een door de Oost-Ind. Comp. aangelegde redoute; deze vestigde in 1707 hier een loge, welke in 1724 weer werd verlaten. De ter plaatse in 1834 gelegerde militaire post werd in 1868 ingetrokken; in 1847 werd het voor den algemeenen handel opengesteld. Bij het politiek contract van 1882 was het door den Sultan van Djambi aan de Ned.-Ind. regering als Gouv. gebied afgestaan. (Zie ook DJAMBI).

MOEARA LAKITAN. Plaats in de onderafdeeling Moesi Oeloe van de afdeeling Palembang'sche Bovenlanden, gelegen aan de samenvloeiing van de A. Lakitan en A. Moesi, ongeveer 300 K.M. bovenstrooms van de stad Palembang.

MOEARA LÊMBOE. Een der Zuidelijkste nederzettingen in het gouvernement Oostkust van Sumatra, onderafdeeling Kampar Kiri van de afdeeling Bêngkalis. De plaats ligt aan de Batang Singingi, die verderop na vereeniging met de B. Si Bajang den naam draagt van Kampar Kiri. Over Moeara Lêmboe zal de weg loopen, die Taloe met Goenoeng Sahilan en Pêkan Baroe verbindt, dus het stroomgebied van de Koeantan met dat van de Kampar en de Siak.

MOEARA ROEPIT. Plaats in de onderafdeeling Rawas van de afdeeling Palembang'sche Benedenlanden waarvan het eenmaal de hoofdplaats is geweest. Zij is gelegen ter hoogte van 40 M. boven zeeniveau op de plaats, waar de Roepit uitmondt in de Rawas (zie aldaar). Tot hier kunnen hekwiël-stoomers met een diepgang van $2\frac{1}{2}$ à $3\frac{1}{2}$ voet het grootste gedeelte van het jaar de rivier opstoomen, d. i. een afstand van 323 K.M. van de hoofdplaats Palembang. De nederzetting, die ongeveer 1000 inwoners telt, terwijl de gelijknamige marga er 2300 heeft, is de stapelplaats van den binnenlandschen handel en wordt dan ook in den West-

moesson, den regentijd, gemiddeld tweemaal per week door stoomers aangedaan. Een goed onderhouden, voor voertuigen geschikte rijweg verbindt de plaats met het 22 K.M. verder gelegen Soeroelangoen, de hoofdplaats der onderafdeeling, terwijl er voor lichte voertuigen een weg is langs de Roepit naar Moeara Bêliti in Moesi Oeloe (120 K.M.) en een langs de Rawas naar de benedenstrooms gelegen dorpen tot aan Batoe Koetjing. In 1839 kwam hier een militaire post van 50 man, die echter in 1869 werd opgeheven. Moeara Roepit was een der brandpunten van het verzet in October 1916.

MOEARA SABAK. Plaats in de afdeeling Djambi op 14 K.M. van zee, ten N.O. van de hoofdplaats Djambi; gelegen aan de Soengei Nioer, linker zijtak van de Djambi-delta. Zij wordt geregeld aangedaan door de stoombooten, die van Batavia en Singapore op Djambi varen, vandaar dat zich hier een tol- tevens havenkantoor bevindt. De Chineesche wijk ligt op den rechteroever der Sei. Nioer, terwijl de Maleische vestiging zich bevindt op den linker-oever bij de uitmonding der Ka. Sabak. Beide worden voornamelijk door kleinhandelaren bewoond. Reeds in 1834 was hier een inlandsche posthouder geplaatst.

MOEARA SANGIR. Plaats in de onderafdeeling Moearô Laboeh, residentie Sum. Westkust, waar de Sangir in de Batang Hari valt. (Zie MOEARô LABOEH.)

MOEARA TAKOES, ook genaamd Kota Tjandi. Baksteenen Boeddhistische stoepa met vijf ruïnes van andere bouwwerken, gelegen in de onderafdeeling Pangkalan Kôtô Baroe, afdeeling L Kôtô der residentie Sumatra's Westkust. Eerste bericht van Cornets de Groot in Tijdschr. Bat. Gen. 9 (1860) p. 531—533; volledige opname door IJzerman in Tijdschr. Bat. Gen. 35 (1893) p. 48—74. Vgl. Oudh. Versl. 1914 p. 38.

MOEARA TÊBO. Afdeeling der residentie Djambi, met eene oppervlakte van 6300 K.M.² en ongeveer 20.000 inwoners, w. o. $\pm$ 10 Europeanen en een 30-tal Chinezen (1915). In het N. grenst de afdeeling aan Indragiri (residentie Riouw en onderh.), in het W. aan de Batang Hari districten der residentie Sumatra's W.kust. Zij wordt doorsneden door de Batang-Hari van het punt, waar deze rivier het gewest Djambi instroomt totdat zij bij Dn. Penindjoan de afdeeling Ma. Têbo verlaat. Over het geheel bestaat zij uit vlak en zacht glooiend terrein; langs de Têbo is de grond moerassig, daar vindt men de meertjes D. Bakoeng en D. Sêntandoek op den linker- en D. Sei Doea, D. Aboeran, D. Tilan en D. Tandjoeng Poetoos op den rechter oever. Bergachtig is zij slechts tegen de grens met Indragiri en in het Z.O.lijk deel, in het Djoedjoe-han gebied. Hoofdmiddel van bestaan is de rijstcultuur, die voornamelijk op droge gronden wordt gedreven; aanplant van hevea had ook hier in belangrijke hoeveelheden plaats; in 1912 telde men reeds 130.000 heveaboomen. Landwegen verbinden Ma. Têbo met de Batang-Hari-districten, over Ma. Boengô (zie aldaar) met de hoofdplaats Djambi, waarvan het $\pm$ 173 K.M. is verwijderd, via Moeara Têmbêsi, en Têlok Kajoe Poetih met de doesoens langs de Djoedjoe-han; overigens bestaan er slechts voetpaden. De afdeeling omvat de landschappen: Djoedjoe-

han, VII Kota, III Doesoen, IX Kota, Batin III, Patadjin en Batin V. De gelijknamige hoofdplaats ligt op den linkeroever der Tëbo bij de samenvloeiing met de Batang Hari; een controleur werd hier geplaatst in 1902; in 1869 voer de resident van Palembang voor het eerst per Gouv. stoomschip de Batang-Hari op tot Ma. Tëbo (280 K.M. boven de hoofdpl. Djambi). De plaats werd 20 Sept. 1916 bij den opstand in Djambi door kwaadwilligen aangevallen, waarbij het postkantoor in brand werd gestoken. Zie verder onder DJAMBI.

MOEARA TÈMBËSI, afdeeling der residentie Djambi, met een oppervlakte van $\pm$ 5500 K.M.² en ruim 17.000 inwoners, w.o. een enkelen Europeaan en 60 Chinezen (1915); zij grenst in het Zuiden aan de residentie Palembang, en omvat in hoofdzaak het stroomgebied der beneden-Tëmbësi, een rechter zijrivier van de Batang Hari (zie SUMATRA, Rivieren). De afdeeling bestaat uit de landschappen Moeara Sëboilir, Ma. Sëbo têngah, Këmbang Pasëban, Ma. Sëbo oeloe, Kötö Boeajö, Sei Tigö, Batin XXIV di ilir, Ajer Itam, Mërangin-ilir, Batin VI, Batin XXIV di Oeloe, Pëmoesiran en Sëkamis. Het land is vlak, en alleen in het N., Z. en Z.O. wat bergachtig. Het hoofdmiddel van bestaan is de rijstbouw, welke nog grotendeels op ladangs geschiedt; de aanplant van hevea-rubber gaat sterk vooruit, in 1913 waren er reeds 256.000 boompjes aangeplant. Als producten van kunstnijverheid worden genoemd fraaie lig- en slaapmatjes, en kant, door de inl. vrouwen gemaakt. De gelijknamige hoofdplaats, standplaats van den controleur, ligt op den rechteroever der Tëmbësi bij hare uitmonding in de Batang Hari, op $\pm$ 83 K.M. afstand van de hoofdplaats Djambi en $\pm$ 90 K.M. van het stroomopwaarts gelegen Moeara Tëbo. Door den grooten weg langs de Batang Hari is zij met beide plaatsen verbonden evenals met het ten Zuiden gelegen Sarëlangoen en Bangko. In Maart 1901 werd deze plaats door onze troepen bezet, en in 1911 werd de militaire bezetting er weggenomen. Hier begon in 1916 de opstand in Djambi. De ongeregelde heden vingen 29 Augustus aan; het personeel der aldaar gelegerde brigade gewapende politie van 20 man, het districtshoofd, een inlandsch arts en het pasarhoofd werden gedood, het postkantoor en de gevangenis gingen in vlammen op, terwijl er plunderingen plaats hadden.

Vermelding verdient de doesoen Kasang mëlintang, in Mërangin-ilir, op den linkeroever der Mërangin, bewoond door de zoogenaamde „orang dalam”, d. z. personen, die tijdens het Sultansbestuur in den staat van erfelijke dienstbaarheid zijn gekomen, en bestuurd worden door een Anak dalam, onder wien een mangkoe, een doebalang batin en een familiehoofd (datoek).

Literatuur: Tijdschr. Kon. Aardr. Gen. dl. XXI (1904), no. 6, en XXII (1905) no. 2; Van Kol, 3 $\times$ dwars door Sumatra (1914); Tijdschr. Bat. Gen., XLV, (1902), afl. 6.

MOEARA TÈWÉ. Hoofdplaats der gelijknamige onderafdeeling en der afdeeling Doesoenlanden (zie aldaar), residentie Z.- en O.afdeeling van Borneo.

Literatuur: Ned. Zeewezen (1916), blz. 145, 314, 334 en 363.

MOEARÖ LABOEH. Onderafdeeling der afdeeling Solok in de residentie Sum. Westkust

met gelijknamige hoofdplaats, standplaats van een Controleur. Deze onderafdeeling is de Z.-lijkste der genoemde afdeeling; zij is in het Z. door den geweldigen Piek van Koerintji en het Zevengebergte (Goenoeng Toedjoech) gescheiden van de residentie Djambi. De onderafdeeling behoort tot het stroomgebied van de Boven-Batang Hari. Het W.-lijke gedeelte, Soengai Pagoe, was in vroeger eeuwen een bekend goudland en tal van goudhandelaren brachten het stofgoud langs bergpaden over de Barisan naar de loge der Compagnie te Poelau Tjingkoek in de baai van Painan; uit geschriften der Cie blijkt, dat in 1730 het aantal tambang's (mijnen) op 1300 geschat werd. Nog wordt er, evenals op verscheidene plaatsen in de Batang Hari en andere rivieren in de Pad. bovenlanden, goud gewasschen, doch van veel belang is deze goudwinning niet, en vaste Inlandsche mijnontginningen komen niet meer voor. De landstreek bij Moearö Laboeh, vooral de hellingen van den Goenoeng Koerintji, zijn spreekwoordelijk vruchtbaar. Aan den voet van dezen berg vindt men hier eenige koffie-ondernemingen. Ongewijfeld was dit gebied meer tot ontwikkeling gekomen, indien het verkeer niet belemmerd was geworden door de terreinmoeilijkheden. Het is dan ook min of meer afgesloten. Slechts één transportweg verbindt deze, voor een groot deel nog met oerwoud bedekte onderafdeeling met het overige gedeelte van het gewest n.l. de 108 K.M. lange weg via Alahan Pandjang en Koe-bang nan Doeö met Solok. De tweewielige karren (padati), die de koffie der genoemde ondernemingen naar „beneden”, en verschillende handelsgoederen van Padang naar „boven” brengen, volgen een zijtak even ten Z. van Alahan Pandjang naar Padang. Die weg is echter bijna 132 K.M., dus langer dan die naar Solok, en de terreinmoeilijkheden zijn eveneens zeer groot, want de Barisan, die deze landstreek ten W. geheel afsluit, dwingt den klim te maken van Moearö Laboeh (333 M.) naar de Danau di Atas (1531 M.) en vóór en na dien klim is de weg in alle richtingen zeer geaccidenteerd.

Voor de verbinding naar het O. is een gedeeltelijk goed verharde transportweg aangelegd, die eerst Z. O.-lijk loopt tegen den zachtglooienden vulkaanvoet tot Liki, en vandaar in N. O.-lijke richting over Soengai Lambai en Doerian Taroeng tot aan Loebboek Gadang (34½ K.M. van M. L.), waar een gouvernements-pasanggrahan is. Van hier voert een paardenpad in dezelfde richting langs de Sangir-rivier, rechtertak der Batang Hari tot Doesoen Tangah, maar men kan beter deze laatste reis maken, door per prauw van Loebboek Malakö of Bidar Alam de Sangir af te zakken tot Moearö Sangir, waar zij in de Batang Hari valt.

Tot deze verlaten streken, waar slechts hier en daar een klein dorp eenzaam aan de machtige rivier ligt, zijn de Hindoe Javanen in de 14de eeuw doorgedrongen (Oudh. Verslag 2de kw. 1912, bl. 50, No's 54 en 55). Zij voeren hiertoe van Djambi de Batang Hari op en hadden hun hoofdvestiging meer benedenstrooms, in de streek tusschen Soengai Lansat en Poelau Poendjoeng (in de Batang Hari-districten).

Sedert de gewestelijke reorganisatie in 1913 (Ind. Stb. no. 321) bestaat de onderafdeeling Moe-

arō Laboeh uit de districten Soengai Pagoe en XII Kōtō. Het laatste (O.-lijke) district bestaat uit de streken, die vóór 1913 de larassen Pasimpai en Abai vormden, vermeerderd met de landschappen Soengai Koenit en Talao, welke vóór den Djambioorlog onafhankelijk waren. Ter hoofdplaats Moearō Laboeh is een pasang-grahan, een belangrijke markt en een Gouv. Inl. school.

MOEARō SOENGAI LOLO VI KōTō, gewoonlijk genoemd Galoegoer di Moedik (zie **MA-PAT TOENGGGOEL**). Dit landschap, dat tot 1882 onafhankelijk was en sinds 1913 een gedeelte uitmaakt van het district Rau der onderafdeeling Loeboek Sikaping (Sum. Westkust.), bestaat uit de nagri's Moearō Soengai Lolo, Rotan Gatah, Soengai Lolo, Kōtō Pandjang, Sopan en Si Kamboeng. Uitvoerige beschrijvingen van het landschap gaven: Van Delden, T. B. G. 27, (1882) bl. 128, en Neumann, *ibid.* 29, (1884), bl. 1.

MOEARō TAKOES. Een plaats ter Sum. Westkust in de onderafdeeling Bangkinang (zie *adaar*), aan den rechteroever der Kamparkanan. Vroeger moet het een zeer belangrijk centrum der Hindoe-Javanen zijn geweest, zooals blijkt uit de belangwekkende ruïnes aldaar, waaronder een stoepa (zie de literatuur over het onderzoek dezer ruïnes in Oudh. Versl. 2de kw. 1912, bl. 38—39, No. 8). Waarschijnlijk is deze eenzame streek dus eenmaal vrij dicht bevolkt geweest.

MOEBAH, d. i. geoorloofd volgens de Mohammedaansche leer.

MOEDER (Kei-eil.). Zie **KOESKOEZEN**.

MOEDERRECHT. Zie **HUWELIJK**.

MOEDERVLEKJE (*Buccinum glans*). Zie **GASTROPODEN**.

MOEDIK. Noordelijk; bovenstrooms (of: een rivier opvarend) integenstelling van *ilir*. De Minangbakauers ter Sum. Westk. gebruiken deze uitdrukkingen en de uitdrukkingen: *ka laot* (naar den zee- of waterkant) en *ka darat* (landwaarts in), *ka poehoen* (waar de zon opgaat) en *ka oedjoeng* (waar de zon ondergaat) om een richting aan te duiden. Zij doen dit *niet* door vermelding van de windstreken, die wel op school geleerd, doch die in den volksmond niet gebruikt worden, uitgezonderd door de zeevarenden.

MOEDJIT (? MAL.). Zie **SLANKAPEN**.

MOEDJOE-MOEDJĀ (JAV.). Zie **CUSCUTA**.

MOEFTI. Niet ieder Moslim is in staat om zelfstandig uit de geschriften der wetgeleerden af te leiden, wat de Mohammedaansche wet in een gegeven geval voorschrijft of verbiedt. Leeken hebben daartoe de voorlichting noodig van een deskundige op dit gebied, eenen zgn. *moefti* (in Nederl. Indië wel *moepti* uitgesproken) d. w. z. iemand, die *fatwā's* geeft. Zulk eene *fatwā* is een advies, strekkende om de algemeene regelen der wet, zooals zij in de *fiqh*-boeken (zie **ISLAM II**, c) zijn beschreven, voor bijzondere gevallen nader te verklaren en toe te passen, of zelfs om ze eenvoudig mede te deelen aan hen, die zich daarvan door tusschenkomst van den *moefti* op de hoogte willen stellen. Als *moefti* kan ieder wetgeleerde gelden, aan wiens kunde en oordeel in zijne omgeving zooveel waarde gehecht wordt, dat men hem in voorkomende gevallen in staat acht, *fatwā's* te

geven. Officieele *moefti's*, zooals er in sommige landen door het Moslimsche bestuur zijn aangesteld om het publiek en, zoo noodig, ook de regeering in wetszaken voor te lichten, treft men in Nederl. Indië niet aan.

Literatuur: C. Snouck Hurgronje, Mekka II, 238, 245; Een rector der Mekkaansche universiteit, in de Bijdragen t. T., L. en Vlk. v. N. I., 5e Volgr., Dl. 2 (1887) p. 345—53; De Atjehers II, 365 (The Achehnese II, 330); Ein Beleg zum heutigen Sklavenhandel in Singapore, in Zeitschr. d. D. Morgenl. Gesellsch. Dl. 45 (1891), p. 395—402; Iets over verjaring in het Moehammed. recht, in Tijdschr. v. h. Batav. Gen., Dl. 39 (1897), p. 431—457; Islam und Phonograph, t. z. p.; Dl. 42 (1900) p. 393—427; Mohammedanism (American lectures) p. 113—117; Th. W. Juynboll, Handleiding t. d. kennis d. Mohamm. wet, p. 40 v. (Handbuch d. islam. Gesetzes, p. 55 v.).

MOEGADJAH (BOER = Berg). Noordelijkste uitlooper van het Wilhelmina-gebergte in Atjeh, die den overgang vormt van dit gebergte met het Centraal-Gajo gebergte en de Van Daalen-keten. Het is een andesietberg van 2781 M. hoogte in Boven-Langkat, die een deel van de waterscheiding vormt; Oostwaarts stroomt het water door de Woih ni Lesten naar de Simpang Kanan, terwijl in het W. tal van riviertjes naar de Tripō stroomen. De Moegadjah heeft een groote tuf laag neergelegd over den tertiären ondergrond.

MOEHARAM, de 1e maand van het Mohammedaansche jaar, zie **MOHAMM. KALENDER EN GEDENKDAGEN**, A.

MOEKA (SOEND.). Zie **KOEKANG**.

MOEKIM. Arabisch woord (*moeqim*), dat den ingezetene eener plaats aanduidt. Voor de geldigheid van den Vrijdagdienst wordt de aanwezigheid van 40 mannelijke, vrije, meerderjarige moekims vereischt. Ieder mannelijk, meerderjarig, vrij geloovige heeft tot dien dienst op te gaan, wanneer die binnen zekeren afstand van zijne woning wordt gehouden en zich geen bepaald voorgeschreven verhinderingen voordoen. Vrijdagmoskeeën zijn voor den vrome dus gewenscht waar op 40 en meer lieden kan worden gerekend.

Sinds de Islam Atjeh binnenkwam, leidden vrome lieden het dan ook stellig daarheen, dat *gampōngs*, die niet te ver uiteenlagen, werden vereenigd tot één Vrijdagskring, waarbinnen dan een meuseugit werd gebouwd. Men noemde die kringen, met verdraaiing der beteekenis van het Arabische woord, alle: moekim. Aan dat streven schijnt leiding te zijn gegeven door een of meer havenkoningen, door de groepeerings binnen ieder oelēēbalangschap van de *gampōngs* tot Vrijdagskringen, anders gezegd: door de verdeeling der oelēēbalangschappen in moekims of districten. De namen Doeaplōhnam, Teungōhlhēēplōh, en Doeaplōhdoea, der drie sagi's van Groot-Atjeh wijzen op de 26, 25 en 22 Vrijdagskringen, die daarbinnen oorspronkelijk werden geformeerd. Aan het hoofd van iedere moekim kwam een imeum, die in den aanvang stellig een grootendeels godsdienstige taak had, maar wiens ambt weldra onttaarde. Thans zijn de imeums adathoofden, ondergeschikt aan hunne oelēēbalangs, of bij uitzondering zelfstandig. Die moekimverdeeling wordt

vooral aangetroffen in Groot-Atjèh, de Pidië streek en Samalanga. Zie ook onder ATJÈHERS, § 2, b.

Literatuur: Dr. C. Snouck Hurgronje: De Atjèhers I. 84.

MOELOE (KAJOE). (MAL. PALEMB.). Zie TRISTANIA.

MOELOED. Zie GARÈBÈG.

MOELOLONEA. Zie SAWELA.

MOENA. Eiland, gelegen tusschen 122° 20' en 122° 55' O.L. en op 5° 25' Z.Br., ten Z. van den Zuidoostarm van Celebes. Het heeft Zuid-Noord eene lengte van 108 K.M., West-Oost eene breedte van 60 K.M. Het grootste deel is heuvelland; het toppunt, de Wadia bero (429 M.), ligt in den Zuidoosthoek. Humus komt er op het eiland weinig voor. Het regenwater dringt onmiddellijk in den bodem, waardoor er zoo goed als geen rivieren zijn; alleen in het N. enkele zeer kleine. De flora is schraal, evenals op Boeton. In de lagere deelen aan de N.O.- en N.kust komt echter vrij wat djati voor (40000 H.A.); eene proefexploitatie is sedert 1911 door den dienst van het Boschwezen aangevangen. Alleen in het N.W. kweekt men een beetje slechte rijst. Van de fauna verdienen vermelding de babiroesa, de zwarte hondsaap, een koeskoes en veel wilde zwijnen. Evenals in Z.O.-Celebes zijn ook hier Mei-Juli en November-Januari, dus het begin der gewone moessons, de regentijden. Raha, in het N.O. deel, niet ver van straat Boeton, is een militair station en tevens de woonplaats van den lakina (= vorst) van het eiland; deze woonde vroeger te Moena midden in het eiland. Het grootste en mooiste dorp op Moena is Lombai, benoorden den Wadia bero aan Straat Boeton. De bewoners van Moena staan in beschaving ver beneden die van Boeton en zijn ook kleiner, ze hebben iets van de Toala's, vooral in het Z. en W.; in het Z.-O. en O. zijn ze vermengd met de Boetonneezen, in het N. deel vertoonen ze verwantschap met de Toradja's van Centraal Celebes. De meeste Moenaneezen belijden den Islam; in het Z. en W. wonen ook nog Heidenen.

Literatuur: zie T. K. N. A. G. 1910, bl. 179 en 329; Dr. J. Elbert, Die Sunda Expedition für geogr. ü. Stat. zu Frankfurt a. Main, Festschrift Band I, 1911; Verslagen Dienst van het Boschwezen van af 1912.

MOENA'SCH. Zie MOENA'SCH-BOETONSCH-SCHE TALEN.

MOENA'SCH-BOETONSCH-SCHE TALEN. De eilanden Moena (in de landstaal: Woena) en Boeton hebben elk hunne eigene taal; beide talen zijn nauw met elkaar verwant en kunnen, misschien ook met de taal van het eiland Wandji, in ééne groep worden samengenomen. Het naast met de Moena'sch-Boetonsche is de Boengkoesch-Morische taalgroep verwant. Het Moena'sch trekt de aandacht door zijn klankstelsel. Onder de klinkers is de *e* zeer frequent, daar eene *a* door invloed eener *i* in de volgende lettergreep in *e* kan overgaan, bv. *wewi* (varken) uit *wawi*. Verder wordt eind-*a* vaak *e*, b.v. *ghoese* (regen) uit *oese* en daar het Moena'sch geen palatale klanken heeft, en ook de *j* vocaliseert, wordt deze met eene voorafgaande *a* vaak *e*, b.v. *nea* (naam), uit *naia* (*ngaran*). De *p* is grootendeels *f* geworden. Verder beginnen

in het Moena'sch een aantal woorden met een spitant, *gh*, die elders met een klinker aanvangen; de *gh* staat dus op de plaats der hamzah, bv. *ghate* (lever), uit *hati*, *ati*. De woordvorm is vocalisch, medeklinkers komen niet als eindsluiters voor. De genitief-constructie is die der Boengkoesch-Morische talen: het regeerende woord voegt het pronomensuffixum 3de pers. aan, bv. *wiwino tehi* (zee-oever). Een algemeen lidwoord is *o*, dat slechts zwak bepalende kracht heeft. Met het voorvoegsel *ka* worden o. a. werktuignamen gevormd, bv. *katoemboe* (rijstblok), *katapi* (wan). Zeer veel komen voor de prefixen *no*, *ne* en *na*, die ook adjectieven vormen. Daarnaast staan vormen met *mo*, *me*, *ma*, zoodat men kan aannemen, dat er verschil wordt, althans werd, gemaakt tusschen praeteritum en aorist. Een adjectief als *nopana* (warm) beteekent dus eigenlijk „is warm geworden”. De infixen *oem* en *in* zijn geheel dood. Wel bestaat het prefix *ni*; de daarmee gevormde woorden, van achtergevoegde persoonlijke voor-naamwoorden voorzien, vormen eene volledige vervoeging. Het Boetonsch heeft de palatalen, maar niet de *gh* en *f* van het Moena'sch; het is ook niet geheel vocalisch, want het kent de *ng* als eindsluiter. De *j* wordt op dezelfde wijze behandeld als in het Moena'sch. De genitief wordt juist zooals in het Moena'sch gevormd; ook *ka* als voorvoegsel voor werktuignamen is gebruikelijk, bv. *kasopoe* (blaasroer). Ook het lidwoord *o* kent het Boetonsch. De verhouding tusschen Moena'sch en Boetonsch geheel nauwkeurig te bepalen, gaat met de thans voorhanden middelen nog niet aan.

MOENDËR (JAV.). Zie GARCINIA DULCIS.

MOENDING (SOEND). Zie KARBOUW.

MOENDOE (JAV., MAL., SOEND.). Zie GARCINIA DULCIS.

MOENGSI (JAV.). Zie CARUM.

MOENGSI ARAB. In den inlandschen drogeryhandel de naam van de kleine bloemhoofdjes van *Artemisia Cina*, uit Turkestan afkomstig, en in de Europ. apotheken als *Flores Cinae* (Wormkruid) in gebruik. Het vormt met een groot aantal andere plantendeelen tezamen een wormverdrijvend middel.

MOENOENG (JAV.). Zie STERCULIA FOETIDA.

MOENTAK [of Boentak (MAL.)]. Zie KOGELVISSCHEN.

MOENTILAN. District met gelijknamige hoofdplaats van de afdeeling en het regentschap Magelang, residentie Kêdœ, tevens standplaats van den controleur der gelijknamige controle-afdeeling. De hoofdplaats, gelegen aan den stoomtramweg Djokja-Magelang-Ambarawa, bevat eene belangrijke Chineesche vestiging. Het district heeft eene oppervlakte van 239 K.M.², telt 90 desa's en is verdeeld in 5 onderdistricten. Einde 1905 bestond de bevolking uit ± 30 Europeanen, bijna 1400 Chineezzen, 13 Arabieren en ruim 110.000 inlanders. De Inlandsche tabakscultuur in dit district is zeer belangrijk. In dit district liggen de Hindoe-tempels Tjandi Mendoet en Tjandi Bawon.

MOENTJANG (SOEND.). Zie ALEURITES MOLUGGANA.

MOENTJANG TJINA (SOEND.). Zie HERNANDIA.

MOENTJIN (DAJ.). Zie LOEWAK.

MOEPTI. Zie MOEFTI.

MOER. Arabisch woord voor *Myrrhe*, een gomhars, dat op Java wordt ingevoerd.

MOERAI. Een collectiefnaam in West-Sumatra voor Vorkstaarten, *Henicurus*-en Kwikstaarten, *Motacilla*-soorten; Moerai batoe, *Henicurus frontalis*; Moerai ajér, *Henicurus velatus*. Moerai rotan, *Kittacincla macroura*, *Limonidromus indicus* wordt op West-Sumatra Pinti pinti genoemd.

MOERAI-BATOE. Naam bij de Maleiers op Oost-Sumatra voor een Lijster, *Kittacincla macroura*. Eene andere soort, *Copsychus musicus*, noemen zij eveneens Moerai, ook op West-Sumatra.

MOERBEI. Zie MORUS.

MOERIA (SOENAN). Zie HEILIGEN (MOH. INDISCHE).

MOERIAH. Een uitgestrekte vulkaanruïne, slechts 1595 M. hoog, die vrij wel het geheele schiereiland ten N. van Koedoes (residentie Semarang) inneemt en een der weinige bergen op Java, die uit leucietgesteenten bestaat. Er zijn nog twee oude kraterranden duidelijk te herkennen, resp. met 2.4 en 3.15 K.M. straal. Door langdurige uitspoeling is de typische vulkaanvorm voor een goed deel verloren gegaan en vooral de top heeft een onregelmatig gekarteld profiel. Aan den Zuidvoet van den Moeriah ligt de 353 M. hooge Patiajam. De Moeriah is het eerst nauwkeurig beschreven door Koorders in Nat. Tijdschr. v. N.-I. XLVII, 1887, 260; voor het geologisch gedeelte zie Verbeek, Java 255. Een oudere beschrijving stamt van Hasskarl, die in 1843 den berg beklom (zie bij Junghuhn II, 379). Aan den Zuidoostvoet worden de tuffen als Moeriah-tras ontgonnen.

MOERMÁSADA (JAV.). Zie OORDIA SUBCORDATA.

MOERSANI (of Koersani). Naam voor de vruchten van *Vernonia anthelmintica*, een composiet uit Br.-Indië. In gebruik in verschillende djamoe's en als abortivum.

MOESA, d. i. Mozes..

MOESA (RADÈN HADJI MOHAMAD). Geb. in 1822, overl. te Garoet, hoofdplaats van het regentschap Limbangan, Preanger Regentschappen 10 Aug. 1886. Behoorde tot een aanzienlijk Preanger geslacht. Zijn vader was Patih van Limbangan. Nog kind zijnde werd hij door dezen medegenomen ter bedevaart naar Mekka. Was tal van jaren hoofdpanghoeloe van het regentschap Limbangan en bekleedde die betrekking tot zijn dood. Samen met zijn vriend Karel Frederik Holle (zie op dien naam) wijdde hij zich meer dan dertig jaar lang aan de opbeuring van de bevolking der Soenda-landen uit haren achterlijken toestand. Gaf met Holle den stoot aan het volksonderwijs in die landen, dat vóór dien geheel verwaarloosd was. In een catalogus van leer- en leesboeken ten behoeve van het inlandsch onderwijs, in 1882 uitgegeven, vindt men tien school- en volksleesboeken van zijn hand vermeld, daaronder een handleiding voor de cultuur van padi op natte velden. Aan zijn initiatief was te danken het verrijzen te Garoet van eene bijzondere, door het Govt. gesubsidieerde Europeesche school, welke ongeveer in gelijken getale door Europeesche en Inlandsche kinderen bezocht werd. Bij de in-

voering der reorganisatie van het zg. Preangerstelsel (zie op dat woord) stond hij den Gouvernementscommissaris, den heer O. van Rees, ter zijde en droeg toen door de macht van het gesproken woord er veel toe bij, dat de geestelijkheid, zij het niet zonder morren, althans zonder bepaald verzet, zich nederlegde bij de nieuwe orde van zaken, welke eene niet onbelangrijke vermindering harer wettige inkomsten medebracht. In een tijd, toen alles wat geleek op het thans baanbrekend verlangen naar geestelijke ontwikkeling nog zeer zeldzaam was, deed R. H. M. Moesa aan zijne zoons en ook aan zijne dochters een Europeesche opleiding geven, waardoor zij later op krachtige wijze het werk van hun vader eerst konden steunen en daarna voortzetten. In den zooeven vermelden catalogus vindt men naast de geschriften van Moesa zelf nog vermeld 17 school- en volksleesboeken van zijn zoon Radèn Kar tawinata (zie op dezen naam) en 4 van zijne dochter Radèn Ajoe Lasminingrat. Deze laatste, vrouw van den regent van Limbangan, deed in het bijzonder veel voor de ontwikkeling van het eerste meisjesonderwijs in de Preanger Regentschappen. Een andere zijner zoons werd Regent van Lèbak.

Aan het streven en werken van R. H. M. Moesa wordt toegeschreven, dat Limbangan destijds een der bloeiendste en welvarendste regentschappen van geheel Java werd.

Zie een artikel van Mr. H. D. Levyssohn Norman in Eigen Haard, jaargang 1888, blz. 93/97.

MOESANG (MAL.). Zie LOEWAK.

MOESANG AKAR (MAL.), boessan (Borneo), kleine, langstaartige roofdieren van het geslacht *Arctogalidia* (*Arctogale*) uit de familie der Civetkatten (zie aldaar). De exemplaren der verschillende eilanden worden gewoonlijk als verschillende, hoewel nauw verwante soorten beschouwd. *A. trivirgata* Gray bewoont Java, *A. leucotis* Horsf. Sumatra en het vasteland en *A. stigmatica* Temm. Borneo; andere soorten zijn beschreven van Malaka, Riouw, Banka, Billiton en de Natoena-eil. De kleur is grijs tot bruin, met een smallen witten overlangschen band bovenop den kop en drie donkere lengtestrepen op den rug, welke echter ook in vlekken opgelost kunnen zijn of ook wel geheel ontbreken.

MOESANG BOELAN (MAL.). Zie LOEWAK.

MOESI. Zie SUMATRA, Rivieren.

MOESI ILIR. Onderafdeeling der Palembang-sche benedenlanden. De hoofdplaats Sèkajoe, die de standplaats is van den controleur, ligt aan den linkeroever der Moesi. De onderafdeeling omvat het stroomgebied der Beneden- (Ilir) Moesi en beslaat een oppervlakte van 6496 K.M.². De bevolking telt ruim 53.000 zielen, w. o. een 30-tal Europeanen (1915) en bestaat uit de marga's: Abab, Pènoekal, Tèlok Kidjing, Epil, Mantri Mèlajoe, Soengei Kroh, Lawangwètan, Poendjoeng. Pinggèd en Sanga Dèsa en de marga Batang Hari Lèko. Tot de belangrijkste plaatsen behoort de hoofdplaats Sèkajoe (afstand tot Palembang 192 K.M.), die door een per as berijdbaren, nog niet verhardten weg verbonden is met de aangrenzende voormalige onderafdeelingen Koeboestrecken en Moesi Oeloe, (lengte in Moesi-Ilir 113 K.M.), Voorts liggen

op den linkeroever der Moesi nog een zestal groote doesoens, die evenals de pasirah doesoens elk meer dan duizend zielen tellen. De streek bezit vele rijke petroleumbronnen; vanwege de Bataafsche Petroleum Maatschappij zijn hier eenige terreinen in ontginning, waarvan de etablissementen zijn gevestigd te Pëngadang bezuiden de Moesi, op $\pm$ 10 K.M. van doesoën Karang Ringin, en te Soengei Angit, benoorden de Moesi, op 18 K.M. van de doesoën Toman. Behalve rijst (op droge velden) en verschillende soorten tweede gewassen voor eigen gebruik worden hier ook verscheidene uitvoerproducten geteeld, als: damar, mënjan (benzoë), gambir, katoen, kapok, pinang en rotan; de uitvoer van mënjan, die in 1853 635 pik. bedroeg, steeg tot 6943 in 1909, 11286 in 1911 en 18000 pik. in 1912; die van rotan klom van 2480 pik. in 1909 tot 11.913 in 1911 en 34.000 in 1912, terwijl in 1912 5000 pik. pinang en 3000 pik. katoen werd geproduceerd, de laatste liep echter tot slechts 190 pikol terug in 1913; gambir-aanplantingen vindt men vooral in de marga's Lawang Wëtan en Poendjoeng; het afkooksel der bladeren wordt als platte vierkante koekjes in den handel gebracht; het boschproduct djëloetoeng (of mëlaboeai) was gedurende den tijd der hooge marktprijzen (in 1909—12) mede een belangrijk uitvoerproduct. Een zeer groot deel dezer onderaafd. bestaat uit moeras; de lage oevers der Moesi worden beneden Sëkajoe in den Westmoesson meermalen tot diep landwaarts in overstroomd; de vischvangst in de vele poelen en plassen levert een ruim middel van bestaan voor de bevolking.

MOESI OEOLOE. Onderafdeeling der afdeeling Palembangsche bovenlanden, met hoofdplaats Moeara Bliti, standplaats van den controleur, aan de samenvloeiing van de Bliti en de Klingi. Zij beslaat een oppervlakte van 6992 K.M.², telt een bevolking van 31000 zielen (1915) en bestaat uit de marga's: Sikap Dalëm Moesi, Boelang Tëngah Sëmangoes, Boelang Tëngah Soekoe Tëngah, Boelang Tëngah Soekoe Oeloe, Proatin XI, Proatin V, Tiang Poempoeng Këpoengoe, Batoe Koenig Lakitan, Soekoe-Tëngah Lakitan Oeloe, en Sindang Klingi ilir; alle welke marga's gelegen zijn aan het bovenste deel van den middenloop der Moesi. Na Ma. Bliti (zie aldaar) zijn de voornaamste plaatsen de pasirah doesoens, en Ma. Klingi (zie aldaar) op 26 M. boven zee, op den linkeroever der Moesi bij de uitmonding der Klingi, alwaar het eindpunt is van de bevaarbaarheid der Moesi voor handelsstoomers. Ma Klingi ligt 27 K.M. van Ma Bliti en 78 K.M. van Tëbing Tinggi. Behalve rijst, in hoofdzaak op droge velden verbouwd en verschillende soorten tweede gewassen voor eigen gebruik, worden hier als uitvoerproducten geteeld katoen, karët, rotan en damar; onder de ingezamelde boschproducten dient ook biga genoemd. In het N.O.lijk deel wordt petroleum gevonden; tot exploitatie kwam men nog niet. Moesi Oeloe eischte meermalen militaire expedities en tijdelijk was er, behalve te Ma Bliti, in 1839 reeds een militaire post van 30 man te Ma. Klingi. De ass.-resident van Palembang, Bogaardt, werd in Dec. 1837 op inspectie in de marga Bliti vermoord. In Januari 1851 was er opstand in Boelang Tëngah, die door den controleur

Van den Bossche werd gedempt; in 1860 werd de redoute te Ma Klingi opgeheven.

MOESSONS. Zie KLIMAAT.

MOESTAHABB, d. i. wenschelijk, aanbevelenswaardig volgens de Mohammedaansche wet.

MOESTAKIM, ook mënjan arab genoemd, het gomhars van *Boswellia*-soorten, boomen van de Somalikust, die de *olibanum* of wierook leveren. In den inlandschen drogerijhandel bekend en een gebruikelijk berookingsmiddel bij zieken. Onder den naam moestakim wordt door de Arabieren ook mastik-hars verkocht, afkomstig van *Pistacia Lentiscus*.

MOESTIKA. In de Maleische landen gebruikelijke benaming voor den zgn. bezaarsteen, een in de ingewanden van sommige dieren of in den kop van slangen gevonden steen, waaraan tooverkracht wordt toegekend en die derhalve als amulet zeer op prijs wordt gesteld. Zie RIJKSRIERADEN.

MOETISALAH. Een bijzonder soort glaskralen, in de Timorgroep in hooge eer gehouden en als een schat bewaard door aanzienlijken en rijken. Ze hebben den vorm van pijpjes of kaasjes en zijn van een gaatje voorzien, waardoor ze tot snoeren geregen kunnen worden. De kleur loopt van matgeel tot hoogoranje, doch het meest gewild zijn die, welke een kleur hebben van oranjeachtige oker, en er dof steenachtig uitzien. Zoowel mannen als vrouwen dragen de kralensnoeren als sieraad en wel hetzij in twee à drie snoeren om den hals, tot op den buik afhangend, of bij de mannen als een band om de sirihoos. Gehuwde vrouwen hangen aan het snoer wel een zilveren tabaksdoozje. Heeft men geen genoegzaam aantal kralen van deze soort om ze tot een snoer aaneen te rijgen, dan worden ze doorengemengd met moderne Europeesche en Chineesche fabriekskralen. De ook elders in onzen Ind. Archipel (vooral in de Lampong's en Midden-Celebes) nog aangetroffen moetisalah's worden door Arab. handelaars naar de Timor-eilanden gebracht, waar zij een fancy-artikel zijn gebleven (evenals bij ons de paarlen).

De op Timor aanwezige kralen zijn verkregen door erfenis of aankoop en komen soms te voorschijn bij het graven in den grond ten behoeve van den aanleg van ladang's; vandaar ook wel de naam moetitanah (grondpaarlen). Wellicht zijn het in laatstgenoemd geval schatten, in onrustige tijden bedolven en sedert vergeten; dan wel heeft men hierbij te doen met oude begraafplaatsen en vormden de kralen een sieraad der aldaar begraven lijen. Wegens de hooge waarde, die zij als ruilmiddel genoten, heeft men c.a. 1865 in Birmingham getracht deze kralen na te maken, doch tevergeefs; de namaak was te grof, zij waren niet gangbaar. In een nog niet beëindigde verhandeling van den heer Rouffaer in de Bijdragen van het Koninklijke Instituut voor de Taal, Land- en Volkenkunde, reeks 6, VI (1899) p. 409 vv. wijst de schrijver op de groote verspreiding van deze en andere antieke soorten van kralen over Z.O.-Europa, Afrika en geheel Azië, waar zij o. a. bekend zijn als inoesalah, lakkai, en aggrï-kralen; welke laatste term speciaal toekomt aan kralen van langwerpig-gebombeerden vorm, blauw in 't midden, en met wit en rood zigzag-patroon aan boven- en onder-rand.

De meest antieke kralen, thans niet meer in

trek (ook deze artikelen zijn aan mode onderhevig), bestonden in Oost-Indië uit kornalijn en werden via Goedjerat over de oude wereld verspreid. Men vervaardigde ze met name in Kambay in 1516. Daar werd het kornalijn uit de mijn gehaald en, deels door roosting van kleur veranderd, geslepen. Dezenog tusschen 1300 en 1550 bloeiende industrie is naderhand achteruitgegaan. Omstreeks 1600 hield de aanvoer van kralen uit Kambay in O. I. op. Intusschen waren zulke kralen nagemaakt in glas te Venetië (Murano); later ook in Bohemen. Dezen namaak van Venetiaansch glas noemde men in de 17e en 18e eeuw „beviezen”. Zij verdrongen langzamerhand de kralen van kornalijn. Omstreeks 1750 kwam een namaak van Duitsch-Boheemsche herkomst op de markt, die evenzeer afname vond als de beviezen. De jongste namaak, die van Birmingham, speciaal van de gele moetisalah's, vond echter geen ingang. Zie de gekleurde afdeeling van 6 stuks moetisalah van verschillende herkomst op Plaat XIX bij Prof. Nieuwenhuijs' studie, „Kunstperlen” in Intern. Archiv. f. Ethnogr., dl. XVI (1904), met tekst op p. 153. Voor verdere bijzonderheden omtrent kralen wordt verwezen naar het artikel **KRALEN EN SCHELPENWERK**.

MOETOE (GLI-). Vulkaan ten Z.W. van Maumeri (Maoeméré) op Flores, 1494 M. hoog. Pannekoek van Rheden (Jaarboek Mijnw. 1910, 137) zag een duidelijke dampzuil (zie ook denz. in T. A. G. 1912, 137 en Elbert, die Sunda-expedition, 202), terwijl Van Suchtelen in T. A. G. 1915, 676 mededeelde, dat hij 3 kratermeren aan den berg had ontdekt met water van verschillende kleur en verschillende temperatuur. Wichmann (T. A. G. 1891) noemt den berg niet.

MOETOERI. Eene rivier in West Nieuw-Guinea. Zij valt in zee op de N.kust van de Töloek Bintoeni en wordt gevormd door de bronrivieren Tokoe en Ingsim, die in de nabijheid der G. Lina (zie aldaar) hare bronnen heeft. Bij het vereenigingspunt dezer bronrivieren heet de hoofdriever „Sinja”, beneden dit punt „Moetoeri”. De Moetoeri stroomt door vlak terrein; slechts hier en daar strekt het heuvel-land zich tot de rivier uit. In de beddingen der uit het W. komende zijrivierviertjes werd steenkool aangetroffen. Zij is slechts tot even voorbij de gelijknamige kampong voor niet te groote prauwen bevaarbaar. In den bovenloop veroorzaken groote rotsblokken versnellingen met sterken stroom.

MOEWARA. Zie MOEARA.

MOGA. Vroeger eene contrôle-afdeeling van het regentschap en de afdeeling Pëmalang, residentie Pekalongan, ook de naam der vroegere hoofdplaats van het district Banjoemoedal. Zie PëMALANG.

MOHAMMEDAANSCH KALENDER EN GEDENKDAGEN. A. HET MOHAMMEDAANSCH JAAR, DE MAANDEN EN WEEKDAGEN. De jaren der Mohammedaansche tijdrekening worden geteld van af de *hidjrah* (d.i. Mohammeds vertrek uit Mekka ter verbreking van de banden van verwantschap, welke hem tot dusver aan de onge-loovige Mekkanen hadden verbonden; zie over de beteekenis van *hidjrah*: ISLAM, I, c), — welke geacht wordt te hebben plaats gevonden op Vrijdag, 16 Juli 622 n. Chr. Het Mohamm. jaar, 12 m a a n - maanden tellende, heeft slechts 354

dagen en is dus 11 dagen korter dan het zonne jaar der Chr. tijdrekening, wat voor iedere eeuw een verschil van ongeveer 3 jaren geeft. De 14e eeuw der Mohamm.aera is (met het jaar 1301 A.H.) begonnen den 2en Nov. 1883 n. Chr. Eene vergelijking van de Mohamm. jaartelling met de Christelijke geven de „Vergleichungstabellen der Mohamm. und Christl. Zeitrechnung” van F. Wüstenfeld (Leipzig, 1854) met het vervolg daarop: „Fortsetzung der Wüstenfeldschen Vergleichungs-Tabellen” van E. Mahler (Leipzig, 1887). Op Java worden de Mohamm. jaren in de Vorstenlanden niet van af de *hidjrah* berekend, maar op afwijkende wijze doorgeteld na het Javaansche jaar 1547, dat overeenkwam met het jaar 1625 der Chr. jaartelling (zie TIJDREKENING III).

De 12 m a a n d e n van het Mohamm. jaar noemt men in Nederl. Indië wel met hare Arabische namen, welke, op Java bijv., op de volgende wijze worden uitgesproken:

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. Moeharam | 7. Radjab |
| 2. Sapar | 8. Saban |
| 3. Rabingoelawal | 9. Ramëlan |
| 4. Rabingoelakir | 10. Sawal |
| 5. Djoemadilawal | 11. Doelkangidah |
| 6. Djoemadilakir | 12. Doelhidjah. |

Toch zijn sommige dezer Arabische benamingen, zooals bijv. *Moeharam*, in het algemeen slechts aan eenigszins geleterde personen bekend en duidt men in het gewone spraakgebruik verscheidene maanden aan met namen, welke aan de daarin plaats hebbende godsdienstige ceremoniën ontleend zijn. Zoo noemt men de 1e maand op Java *Soero*, in Atjeh *Aaan-Oesen*, bij de Minangkabauers *boelan taboei*, naar het Hasan-Hoessein- of Taboetfeest (zie aldaar), — de 3e maand: *Moeloed*, naar Mohammeds geboortefeest (zie GARëBëG), — de 4e maand: op Java wel *Silih Moeloed*, in Atjeh *addë m'd'lôt* (d.i. jongere broeder van Moeloed) naar de gewoonte om Mohammeds geboortefeest tot in deze maand uittestellen; — de 8e maand: *Roewah* naar de herdenking der afgestorvenen (van het Arabische *arwâh*: zielen), — de 9e maand: *Poewasa of Sijam* (d.i. beide: vastentijd) vgl. VASTENMAAND, — de 11e maand: op Java *Sëlo of Apit (Hapit)*, welke benaming oorspronkelijk den vrijen tusschentijd tusschen de gewone voor den akkerbouw bestemde tien maanden van het oude Inlandsche zonnejaar aanduidde, maar thans in Mohammedaanschen zin wordt opgevat als de feestlooze maand tusschen de 10e en de 12e maand, waarin de beide officieele Mohamm. feesten plaatsvinden, — en de 12e maand: *Bësar of Hadji*, naar het zgn. „groote feest” bij gelegenheid van den jaarlijkschen *hadj* (zie GARëBëG).

De 7 dagen der Mohamm. week zijn in Nederl. Indië bekend onder de Arabische benamingen, welke in het Maleisch worden uitgesproken: *Ahad, Sënèn, Sëlasa, Rëbo, Këmis, Djoemahat* en *Sabtoe*.

B. VASTSTELLING VAN DEN KERKELIJKEN KALENDER DOOR WAARNEMING DER MAAN. Volgens de leer behoort de aanvang van elke maand te worden vastgesteld door *roe'jah*, d.i. waarneming der nieuwe maan. Aan dit voorschrift houdt men zich in Nederl. Indië dikwijls niet en voert als verontschuldiging daarvoor aan, dat de

dampkring er slechts zelden helder genoeg is, om de maan bij haar eerste verschijning aan den hemel te kunnen waarnemen. Men richt zich dan naar den zgn. *hisâb* (d.i. de astronomische berekening), waarbij de zes oneven maanden (dwz. de 1e, 3e maand, enz.) ieder 30 dagen en de zes even maanden (de 2e, 4e, enz.) ieder 29 dagen tellen. Toch is de vaststelling van het begin der maanden door *roe'jah*, althans voor zoover het de vaststelling van de kerkelijke gedenkdagen betreft, in lateren tijd onder Arabischen invloed in Indië meer algemeen geworden. Daarbij geldt het volgende. Iedere maand begint en eindigt (evenals ieder etmaal) met zonsondergang en telt of 29 of 30 dagen. Is na zonsondergang van den 29en der maand de nieuwe maan aan den hemel te zien, dan wordt de volgende maand als ingetreden beschouwd; in het tegenovergestelde geval geldt het volgende etmaal nog als de 30e dag der maand, die dan gezegd wordt „vol” te zijn. De nieuwe maan moet door minstens 2 naar wettelijke maatstaf betrouwbare getuigen waargenomen zijn. Alleen tot vaststelling van het begin der vastenmaand geldt de verklaring van één zoodanig getuige reeds als voldoende.

Deze regeling voor het vaststellen van den kerkelijken kalender heeft ten gevolge: 1e dat op den 29en der maand nog niet vaststaat of de volgende dag aldan niet tot de volgende maand zal behooren, en 2e dat op verschillende plaatsen het begin eener maand — en dus ook alle overige daarnaar te berekenen dagen en feesten in die maand — kan verschillen naar gelang van het al of niet waarnemen der nieuwe maan aldaar. De zorg voor het vaststellen van den kerkelijken kalender op deze wijze is op Java aan den *panghoeloe* toevertrouwd.

C. KALENDERBEREKENING DOOR MIDDEL VAN *HISÂB* (d.i. UITREKENING). Een maanjaar duurt, zuiver berekend, 354 dagen + 8 u., 48' 36". Om nu den kalender met den werkelijken maansomloop in overeenstemming te houden moet dus, nog binnen iedere 3 jaren, één dag aan de jaarlijksche 354 dagen worden toegevoegd. Daartoe worden de jaren in Mohamm. kalenders veelal verdeeld in 30-jarige perioden, ieder met 11 schrikkeljaren, in welke de laatste maand van 29 tot 30 dagen wordt verlengd. Zulk een schrikkeljaar wordt ingevoegd, telkens wanneer een jaar meer dan een halve dag bij de maan ten achter zou komen, dus aan het einde van het 2e, 5e, 7e, 10e, 13e, 16e, (of 15e), 18e, 21e, 24e, 26e, en 29e jaar. Daar ieder schrikkeljaar 355 dagen telt, wordt de gemiddelde duur van elk jaar der 30-jarige periode dus $354\frac{11}{30}$ dag = 354d. + 8u. + 48', zoodat men per jaar slechts 36 seconden bij de maan ten achter blijft. Dit geringe verschil wordt ten slotte ingehaald door nog eenmaal om de 2400 jaren een extra-schrikkeljaar aan de gewone toe te voegen.

Er is echter nog eene andere, eveneens zeer eenvoudige, hoewel iets minder nauwkeurige methode om den kalender met den omloop der maan in overeenstemming te houden. Volgens deze tweede, eveneens aan Perzische en Arabische kalenders ontleende methode, welke in den Indischen Archipel algemeen gebruikelijk is, worden de maanjaren in 8-jarige perioden, ieder met 3 schrikkeljaren van 355 dagen verdeeld. In elke periode verlengt men in het 2e, 5e, en 7e jaar

de 12e maand van 29 tot 30 dagen. De gemiddelde duur van ieder jaar wordt daardoor $354\frac{3}{8}$ dag. Op die wijze loopt men per jaar $\frac{1}{120}$ dag (nl. $354\frac{3}{8} - 354\frac{11}{30} = 354\frac{90}{240} - 354\frac{88}{240} = \frac{2}{240}$ dag) op de eerstgenoemde tijdberekening vooruit, welk verschil weder gelijkgemaakt wordt door telkens aan het einde eener 120-jarige periode het laatste schrikkeljaar tot een normaal jaar van 354 dagen te verkorten.

Het eigenaardige voordeel dezer tweede methode ligt hierin, dat nu telkens gedurende eene periode van 120 jaren in regelmatige volgorde ieder jaar van elken 8-jarigen cyclus met denzelfden weekdag begint, waarmede het jaar, acht jaren tevoren, ook begonnen was (omdat immers iedere 8-jarige periode $5 \times 354 + 3 \times 355$ dagen = 2835 dagen = juist 405 weken telt). Aan deze omstandigheid ontleenen de jaren van den 8-jarigen cyclus in Nederl. Indië hunne Arabische letternamen (zie *NAPTOE*). Alleen de laatste 8-jarige cyclus eener 120-jarige periode heeft één dag minder, dus slechts 404 weken + 6 dagen, waardoor alle jaren in de daarop volgende 120-jarige periode met één weekdag vroeger beginnen (vgl. *TIJDREKENING III*).

Ware nu — zooals men terecht zou kunnen onderstellen — de twaalfde 120-jarige periode na afloop van 11 x 120 Mohamm. jaren ingetreden den 1en *Moecharram* 1321 (= Maandag 30 Maart 1903), dan zou thans tot 1 *Moecharram* 1441 (= Zondag 1 Sept. 2019) het 1e jaar van elke 8-jarige periode met Maandag beginnen. Dit is echter niet het geval. Zelfs bestaat ten opzichte van het begin der 120-jarige perioden geen volkomen overeenstemming tusschen de in verschillende streken gebruikelijke kalenders. Maar gewoonlijk laten de in Nederl.-Indië gebruikte kalenders de tegenwoordige 120-jarige periode beginnen met 1 *Moecharram* 1235 (= Woensdag 20 Oct. 1819) waardoor het eerste jaar van iederen 8-jarige cyclus met Woensdag begint en, door 8 gedeeld, een overschot van 3 overlaat. Deze 120-jarige „Woensdagsche” periode zal op 1 *Moecharram* 1355 (= Dinsdag 24 Maart 1936) in eene nieuwe 120-jarige periode moeten overgaan, waarin het eerste jaar van elke 8-jarige periode met Dinsdag begint (vgl. *TIJDREKENING III*).

D. DE PERIODIEKE GEDENKDAGEN, FEEST- EN VASTENTIDEN VAN HET MOHAMM. JAAR. In de 1e maand behoort men den 10en, volgens de leer liefst als vastendag te herdenken. Dit wordt vrij algemeen verzuimd. Daarentegen nuttigen vele geloovigen op Java den 10en eene speciaal ter viering van dien dag toebereide soort pap (*boeboer soero*). Over de in sommige streken gedurende de eerste 10 dagen dezer maand plaatsvindende ceremoniën: zie *HASAN HOESAIN* of *TABOET FEEST*. De 2e maand geldt in de Mohamm. wereld als eene rampspoedige en onheilbrengende. Men meent, dankbaar te moeten zijn, wanneer men deze maand en in het bijzonder den laatsten Woensdag daarvan (den *Rêbo pengabisan*, *Rêbo wêkasan*) zonder tegenspoed heeft doorgebracht. Tegen booze invloeden tracht men zich dan zooveel mogelijk te beschermen door middel van water (dat immers steeds in verschillende deelen der aarde als onheilwerend beschouwd is) en baadt zich daarom in zee of in een nabijzijnde rivier, niet verzuimende, tevens *banjoe djimat* te

drinken, d.i. water, dat gewijd is door er stukjes papier als amulet (*djimat*), met heilige formules, Koranverzen, enz. beschreven, in te werpen. Bovendien houden dan velen maaltijden, zgn. *kandoeri's* (zie aldaar) ter bezwering van onheil, in de open lucht. Over het in de 3e maand plaatsvindende Moeloedfeest, dat ook wel tot de 4e maand wordt uitgesteld, zie GARĒBĒG. In de 7e maand geldt de 27e in alle Mohamm. landen als gedenktag van den *mi'rādġ* (d.i. Mohammed's hemelreis). Men houdt dan wel bijeenkomsten, waarin stichtelijke geschiedenissen over dit onderwerp, in berijmd kunst-proza, afgewisseld met verzen, worden voorgedragen. Dit gebruik beperkt zich echter tot kleine kringen van vromen. In de 8e maand herdenkt de Mohammedaansche bevolking in den Indischen Archipel de zielen der afgestorvenen en bezoekt de graven; op Java worden de graven voor deze gelegenheid schoongemaakt en ook wel versierd. Over de offermalen, welke in dezen herdenkingstijd ter eere van de afgestorvenen plaats vinden, zie: KANDOERI. Eene bijzondere heiligheid wordt toegekend aan den „nacht van het midden” dezer maand, den zgn. *barā'at*-nacht (eene benaming, welke oorsprong en beteekenis onzeker is), waarin God, naar men aanneemt, het lot der stervelingen nog eens in het bijzonder voor het volgende jaar vaststelt. Vromen plegen dien nacht wakende door te brengen, Gods barmhertigheid inroepende. Over de 9e maand, den Mohamm. vastentijd, zie VASTENMAAND. De 10e maand begint met „het kleine feest”, de *lġbarān poewasa*, ten onrechte in het Europeesche spraakgebruik wel het Inlandsche nieuwjaar genoemd (zie: GARĒBĒG). Het onmiddellijk daarop volgende „vasten der zes dagen” (gedurende den 2en tot den 7en der 10e maand) is volgens de leer een verdienstelijk gebruik, dat echter slechts in achtgenomen wordt door bijzonder vrome lieden en nog minder door mannen dan door vrouwen. Deze laatsten bedoelen gewoonlijk door middel dezer vrijwillige vasten de vastendagen in te halen, welke zij in de maand *Ramġlan* wegens menstruatie moesten verzuimen. Als einde dezer zesdaagsche vastenperiode is op Java de 8e der 10e maand als een (overigens zeer onbelangrijke) feestdag bekend onder den naam *ba'da Sawal* of ook wel (naar de voor dien dag speciaal toebereide lekkernij) als de *hari raja koepat* of *kġtoepat*. De 12e maand onderscheidt zich door den Mohamm. „offerdag”, den zgn. „grooten” feestdag op den 10en (vgl. GARĒBĒG). Het als verdienstelijk geldende vasten op de beide voorafgaande dagen — d.i. op den 8en, den zgn. „Tarwijah-dag” en op den 9en, den zgn. „dag van 'Arafah” (beide benamingen ontleend aan de *hadġ*-viering) — wordt vrij algemeen verzuimd, hoewel de feestdag van den 10en op Java *Ba'da Bġsar* (d.i. dag „na afloop van” de vasten der maand Bġsar) genoemd wordt en naar de populaire opvatting zijne aanleiding juist in de beġindiging der vasten vindt. Het voor den 10en aanbevolen offer (Arabisch: *koerbān*) heeft volgens de Arabische werken over de plichtenleer te bestaan in een stuk klein vee (geit of schaaap) per persoon of een stuk grootvee (kameel of rund) voor 7 personen tezamen. Gegoede lieden in Nederl.-Indiġ, die dit offeren op den feestdag niet willen verzuimen, laten hun offerdier op ritueele wijze door deskun-

digen slachten, om het offer aan alle wettelijke eischen te doen beantwoorden. Zeer verbreid in den Indischen Archipel is de populaire voorstelling, dat het geofferde dier den offeraar eenmaal op de vlakte der opstanding tot rġdier zal dienen.

Literatuur. C. Snouck Hurgronje, *De Atġjġhers* I, 205—265 (*The Achehneses* I, 194—245); Het Mohammedanisme, in *Colġn's Neerland's Indiġ* I, 263 v.; Mekka, II, 47—101; P. J. Veth, *Java* I (1875) p. 392 vv., 498 vv.; IV (1907) p. 299, 447 vv.; B. F. Matthes, *Bġdragen tot de ethnologie van Zuid-Celebes*, p. 70 vv., 79 vv., 131—151; A. L. van Hasselt, *Volksbeschġving van Midden-Sumatra*, p. 62 vv.; Th. W. Juynboll, *Handleiding tot d. kennis v. d. Mohamm. wet* p. 150—157 (*Handbuch d. islam. Gesetzes*, p. 117—119, 126—133); C. Poensen, *Brieven over den Islam uit de binnenlanden van Java*, p. 93 vv., p. 11 vv., 31 vv., 51 vv., 103 vv., 154 vv.; J. Brandes, *De maandnaam hapit*, in *Tġdschr. v. h. Batav. Genootsch.* XLI (1899) p. 19 vv.; Ph. S. van Ronkel, *Oude Minangkabausche maandnamen*, *ibid* LVI (1914) p. 326 vv.; B. Schrieke, *Die Himmelreise Muhammeds*, in *Der Islam* VI (1915) p. 1—30.

MOHAMMEDANISNE. Zie ISLAM.

MOHNIKE (Dr. OTTO GOTTLIEB JOHAN).

Geb. te Stralsund (Pruis. Pommeren) 27 Juli 1814. Hij trad 30 Maart 1844 als offic. van gezondheid 3e kl. in dienst bij het Ned.-Ind. leger en kwam te Batavia 30 Nov. van datzelfde jaar. Achtereenvolgens doorliep hij verschillende rangen, tot hij wegens volbrachten diensttijd eervol ontslagen werd (24 Oct. 1869). In dien tijd vertoefde hij, hier korter, daar langer, op Java, Sumatra, Borneo, Celebes en in de Molukken. Hij hield zich ijverig bezig met het verzamelen van kevers en gaf o. a. uit een „Ueber-sicht der Cetoniden der Sunda-Inseln und Molukken nebst der Beschreibung von 22 neuen Arten”, Berlin 1872. Na zijne terugkomst uit Indiġ vestigde hij zich te Bonn; hij overleed 26 Jan. 1887. In meer uitgebreiden kring is hij bekend geworden door de navolgende geschriften: „Banka und Palembang nebst Mittheilungen šber Sumatra im Allgemeinen”, Mšnster 1874; „Ueber geschwānzte Menschen”, Mšnster 1878 en „Blicke auf das Pflanzen- und Thierleben in den Niederlāndischen Malaienlāndern”, Mšnster 1883, de meest volledige proeve, die er op dit gebied bestaat.

MOHR (JOHAN MAURITS). Geb. op of omstreeks 18 Aug. 1716 te Eppingen (Baden), werd in 1733 als student te Groningen ingeschreven en 10 Dec. 1736 als proponent voor de Indische kerken aangenomen. Na, voor zoover bekend is, aanvankelijk zonder vaste bestemming te hebben dienst gedaan, werd hij in 1738 als predikant te Point de Galle (Ceylon) aangesteld, doch vertrok niet derwaarts, daar hij reeds in Febr. 1739 als predikant bij de Portugeesche gemeente te Batavia werd benoemd, welke betrekking hij tot zijn dood (Oct. 1775) bekleedde. Ds. Mohr, die Rector van het Seminarium voor de opleiding van godsdienstleeraars te Batavia was, en wel van het jaar der oprichting dier instelling (1745) tot 1753, kort všr hare opheffing, verwierf zich groote verdiensten voor de beoefening der wetenschappen, o. a. door de bezorging der Bijbelvertaling in het Portugeesch en in het Maleisch met Ara-

bisch karakter; niet minder verdienen zijne sterrekundige studiën vermelding, waartoe hij op eigen kosten een sterrewacht te Batavia oprichtte, die echter na 1808 is afgebroken. Zijne astronomische plaatsbepaling van Batavia gold lang voor de juiste; zij is echter later verbeterd.

Zie P. J. Veth, Gids 1885, III, bl. 55; C. A. L. Van Troostenburg de Bruyn, Biogr. woordenboek van O.-I. predikanten, bl. 302.

MOIRA (EARL OF). Zie HASTINGS.

MOKDALE. Standplaats van den gezaghebber bij het Binnenl. Bestuur der onderafdeeling Roti, afdeeling Zuid-Timor en Eilanden van de residentie Timor en Onderh.

MOKKO-MOKKO (gewoonlijk **MOKO-MOKO**). Noordelijkste onderafdeeling der afdeeling Lëbong van de residentie Benkoelen met een oppervlakte van 5682 K.M.², en een bevolking van ruim 15.000 zielen, w. o. 3 Europeanen en een 10-tal vreemde Oosterlingen. Zij strekt zich uit van de rivier Mëndjoeta tot aan de Aer Karang Poelan, en is verdeeld in de marga's Sëblat, Ipoe en de zelfstandige Pasar Ipoe, benevens het district Moko-Moko, omvattende de marga's: Bantal, XIV Kota, V Kota, en de zelfstandige Pasars: Moko-Moko en Bantal. Voornaamste uitvoerproducten zijn karèt, rotan en damar; de cultuur van rijst heeft voor een groot deel plaats op natte velden, waarvan in 1912 de uitgestrektheid 1205 bouws bedroeg; toch was nog rijst invoer van elders noodig. De gelijknamige hoofdplaats, zetel van den controleur, en van het districtshoofd, en een niet onbelangrijke handelsplaats, ligt op 230 K.M. van de hoofdplaats Benkoelen op den rechteroever der monding van de A. Slagan, welke ontstaat uit de samenvloeiing der A. Ipoe, die van den Bt. Oeloe Ipoe (710 M.) afvloeit en de op de Z. helling van den Bt. Tëbat Talas in Kërintji ontspringende A. Slagan Këtjil. Door een zandbank kan de wijde monding uit zee moeilijk worden binnengevaren.

Literatuur: J. M. O. E. Le Rütte, Moko-Moko, 's-Grav., 1870; Eene Ned. vertaling van de Moko-Mokosche Oendang-oendang, in Kol. Verslag 1865, Bijl. B, bl. 27. Zie Mr. L. W. C. v. d. Berg, Rechtsbronnen van Zuid-Sumatra (Bijdr. t. T. L. en Vlk. Ve Ser. IX, bl. 199); Tijdschr. Kon. Inst. v. T. L. en V. 1840 bl. 26.

MOL, GEBANDEERDE OF GELE. *Cypraea talpa*. Zie GASTROPODEN.

MOLLO. Landschap in de onderafd. Midden-Timor, afdeeling Noord- en Midden-Timor, residentie Timor en O., vroeger deel uitmakend van het landschap Groot Sonnebaai, onder direct toezicht van den Assistent-Resident. In 1915 werd het landschap Goenoeng-Metis er aan toegevoegd.

MOLUKKEN. Het tegenwoordig spraakgebruik verstaat onder dezen naam de eilandenwereld tusschen Celebes en Nieuw-Guinea. Datzelfde spraakgebruik heerschte reeds tijdens Valentijn en, evenals thans, heerschte er ook toen onzekerheid aangaande de omgrenzing. Gewoonlijk echter rekende men, en rekent men ook nu, de Molukken Zuidelijk te gaauw tot en met de Banda-eilanden. Wat Zuidelijker ligt, hoort tot de Kleine Soenda-eilanden (in het Zuidwesten) en tot de Grootte Oost (in het Zuidoosten). Het

begrip „Molukken” is van oudsher identiek met het begrip „Specerij-eilanden”, nl. de eilanden, die vroeger uitsluitend de kruidnagelen en de notemuskaat, met de foelie, leverden. Vandaar dat men in 't Westen niet pleegt mee te tellen de eilanden nabij de kust van Celebes, als de Banggai-archipel, noch in 't Oosten die nabij den Nieuw-Guinea-wal, als de Waigeoe-Salawati-groep. Oorspronkelijk was de naam beperkt tot de eilandenrij bewesten Halmahéra, van Ternate Zuidwaarts gaande, en wel bepaaldelijk tot de vijf eilanden in die rij, die om de kruidnagelteelt bekend waren: Ternate, Tidore, Motir, Makjan en Batjan. Vandaar gaat de naam over op de geheele Halmahéra-groep — Loloda in 't Noordwesten noemt men dan veelal „de poort” en Batjan „het einde der Molukken” — en later op de eilanden der Zuidelijke specerij, de notemuskaat, nl. de Ambonen Banda-groepen; en omdat men behoefte had aan een samenvattend naam voor het gansche gebied, werden ook Ceram, Boeroe, de Obi- en ook wel de Soela-eilanden tot de Molukken gerekend. Administratief vormden al deze eilanden van 1817 tot 1866 het „Gouvernement der Molukko's” (of, later: „der Moluksche eilanden”), maar daartoe behoorden ook Nederlandsch Nieuw-Guinea, een deel van Celebes en de Zuidooster- en Zuidwester-eilanden.

Omtrent den oorsprong van den naam Molukken, die reeds bij Portugeesche schrijvers uit het begin der 16e eeuw wordt aangetroffen, zijn tot dusver geen aannemelijke gissingen gewaagd. (Zie over de afleiding blz. 772).

Het klimaat der Molukken is zeer regnerijk, gelijk te verwachten is bij kleine, bergachtige eilanden, niet ver van den equator gelegen. De droge moesson is er nergens zoo droog als in de laaggelegen stations van Oost-Java en de Kleine Soenda-eilanden; en sommige kuststrekken, o.a. die der Ambonsche eilanden, behooren tot de regnerijkste kusten van den Archipel. Binnenlandsch gelegen regenstations ontbreken nog (zie verder art. KLIMAAT).

Met uitzondering van een aantal koraaleilanden zijn alle Moluksche eilanden bergachtig. Zie voor de geologische gesteldheid het art. GEOLOGIE (Dl. I, blz. 781; voor de beide vulkaanrijen der Molukken aldaar 782). Heftige vulkanische uitbarstingen en aardbevingen zijn uit de Molukken bekend (zie de artt. over de afzonderlijke eilanden).

Tengevolge van den regnerijkdom zijn de Moluksche eilanden grootendeels bedekt met dichte wouden.

De bevolking der Molukken vertoont misschien meer vermenging dan die van eenig ander deel van den Archipel. Dit is begrijpelijk, doordat de kostbare producten van oudsher handelaars uit allerlei streken van den Archipel en van daarbuiten hebben aangelokt. Handelsvolken als Boegineezen, Makassaren, Boetonnezen, en oudtijds de Javanen hebben er koloniën gesticht en bovendien hebben vele verhuizingen van het eene Moluksche eiland naar het andere plaats gehad. Vooral de kustbewoners zijn zodoende meestal zeer gemengd. De bergbewoners beschouwt men als meer zuivere afstammelingen der oorspronkelijke bevolking. Hun lichamelijke gesteldheid is zeer onvoldoende beschreven en een algemeene volksbeschrijving ontbreekt even-

zeer. De talen en dialecten loopen onderling sterk uiteen. Het moderne taalonderzoek beschouwt zelfs de talen van Ternate, Tidore en Noord-Halmahéra als niet tot den Maleisch-Polynesischen taalstam behoorend.

Omdat de Molukken thans niet meer één handelsgebied vormen en in zeer verschillende economischen toestand verkeerden, wordt voor de bestaansmiddelen verwezen naar de afzonderlijke eilanden.

Geschiedenis. Het feit, dat in de Molukken niets herinnert aan voormalige Hindoeïnvloeden, terwijl toch bij Plinius Major, omstreeks 75 jaar na het begin onzer jaartelling, melding wordt gemaakt van den kruidnagel (*garyophyllon*), doet het aannemelijk voorkomen, dat, hoezeer er reeds vroeg tusschen het barbaarsche oostelijk en het halfbeschaafde westelijk deel van den Archipel betrekkingen hebben bestaan, er nog eeuwen zijn verlopen, alvorens die tot kolonisaties van het Maleische ras op dien Oostelijken bodem hebben geleid.

Niet voor het midden der 7e eeuw, en dan nog slechts terloops, wordt in de annalen der T'ang-dynastie de naam „Mi likü” vermeld; wat latere Chineesche geschriften gewagen van gekleurde papegaaien door den vorst van Java aan den heerscher van het Hemelsche Rijk ten geschenke gezonden. Maar dan ook begint het licht door te breken. Ibn Chordadbeh-846-de eerste, die een overzichtelijke en in hoofdzaak juiste beschrijving van ons Indië gaf, wijst op het zoo belangrijke feit, dat men van Java „après quinze jours de navigation aux îles des aromates” belandde, aldus — om met Rouffaer te spreken — „de Javaansche Molukken moussonvaart” voor ons ontsluitende. In het eerste kwartaal der 10e eeuw weet de Arabier Masoedi wel te verhalen van de druk bevaren wateren van Ternate, Ambon en Banda, maar den naam „Molukken” vermeldt hij niet. Dien vinden wij eerst bijna vier eeuwen later in de Nagarakertagama, het Javaansche geschrift, dat o. m. een opsomming bevat van al wat den Javaan destijds omtrent den Archipel bekend was, en waarin gewag wordt gemaakt ook van Banda, Ceram, Ambon en „Maloko”, hetzelfde als Ternate, dat door de Portugeezen tot de helft der 17e eeuw, „Maluquo” placht te worden genoemd, terwijl eerst later, en dan bij uitbreiding, van Moluccas werd gesproken.

Het was voor Nicoli de Conti weggelegd, de Speerij-eilanden aan Europa bekend te maken. Omstreeks 1440 verschaftte hij, die een kwart eeuw in het Oosten gezworven en daar noodgedwongen den Islam omhelsd had, gegevens ook omtrent Banda, het land van de muskaatnoten, en Ambon, dat der kruidnagelen. Het was aan de hand van De Conti's inlichtingen, dat, een twintigtal jaren later, Fra Maura zijn wereldkaart ontwierp. „De jacht naar de Speerij-Eilanden kon nu beginnen!”, aldus Rouffaer.

In de Molukken had zich inmiddels reeds lang het kolonisatieproces voltrokken. De oerbewolking, die zich waarschijnlijk nimmer met het verzamelen van nagelen en noten heeft opgehouden, was op de grootere eilanden van de kust naar het binnenland en van de kleinere geheel verdrongen door vreemdelingen, goeddeels Javanen, die de hooge waarde der genoemde producten al spoedig hadden leeren kennen.

Kleine nederzettingen waren in loop van tijd gesticht, onafhankelijk van elkander eerst, tot dat zich de behoefte aan aansluiting had doen gevoelen en omstreeks het midden der 13e eeuw op Ternate een dorpsboofd tot koning was verheven. Opmerkelijk genoeg, niet wyl hij machtiger, doch omdat hij welvarender was dan anderen. De heilzame gevolgen voor het land, blijkende uit vermeerderenden welstand en gelukkiger optreden tegen aanslagen van buiten, verlokten de bewoners van omliggende eilanden tot navolging en zoo ontstonden naast Ternate en het nog oudere Djilolo (Halmahéra) ook de rijkjes Tidore en Batjan. Ook echter twisten uit naijver, welke leidden tot den ondergang van Djilolo, dat door Ternate werd geannexeerd, en tot die betreurenswaardige verdeeldheid, waardoor het den Westering gemakkelijk zou worden gemaakt, zijn wil den vorstjes op te leggen, zooals deze zelven hun gebied op omliggende eilanden en kusten hebben weten uit te breiden!

Wel merkwaardig was de hierdoor gaandeweg ontstane toestand. De zetels dezer potentiaats lagen dicht bij elkaar, immers op de eilandjes in de buurt van Djilolo, maar hun machtsbron werd gevonden op het gebied, waarover zich hun gezag geleidelijk had verbreid, op de veroverde eilanden, die bestuurd plachten te worden door wie het werk hadden verricht. Zulke bestuurders genoten, als gevolg van de geografische gesteldheid van het rijk, een groote mate van zelfstandigheid, welke licht tot afval van den landsheer kon voeren. Als middel daartegen maakte men de waardigheid erfelijk in de familie der eerste veroveraars, zoodat zulke geslachten in de residentie zelve een bijzondere positie erlangden en uit haar de bekleeders der gewichtigste staatsambten werden gerecruteerd. Aldus waren de rijkjes samengesteld uit een aantal staatjes onder aristocratiën, die den vorst van het stamland als opperheer erkenden. Mocht het nu al licht vallen, de vorsten der stamrijken in hun residenties te overweldigen, om hen geheel onder de knie te krijgen, was meer noodig, moest ook met de onderhoorigheden worden afgerekend.

Uiteraard vallen de veroveringen samen met de periode van den hoogsten bloei, dien men tusschen de 13e en 16e eeuw heeft te plaatsen. Deze welvaart lokte ook Arabieren en Chinezen naar de Molukken — 14e eeuw — en zoo kon het niet uitblijven, of de Islam vond er zijn weg heen, om eerlang algemeen te worden beleden; echter niet door de bergstammen, die zich afzijdig hielden en met wie vermenging slechts sporadisch plaats vond. De beschavende invloed van den Islam deed zich gelden op het geheele volkswezen. Huwelijken kwamen in zwang, kleeding in gebruik, terwijl het maatschappelijk leven door de wet werd beheerscht, zeer ten bate van de welvaart, die door geen monopolie nog gedrukt, omstreeks het begin der 16e eeuw den bewoners van Ceram's schier-eiland Hoeamawal aanleiding gaf, de zooveel voordeel aanbrengeende nagecultuur naar hun land, Ternataansch gebied ook, over te brengen, vanwaar zij zich al spoedig ook over Ambon, de Oeliasers, Boeroe, Manipa e. a. heeft verbreid, welke eilanden op hun beurt de zegeningen deelachtig werden, waaraan Ternate,

Tidore en Batjan hun voorspoed te danken hadden, zooals de Banda-groep een grooteren nog aan de teelt van muskaatnoten ontleende. Want de rijkdom der bewoners van Lontoir, Neira, Ai, Roen en Rosengain, die ook deelnamen in het verhandelen en naar Java en Patani verscheppen van de kruidnagelen, overtrof nog dien hunner Noordelijke bureu, stelde zelfs tot het leiden van een waar weeldeleven in staat.

De bestuursvorm hier was wel verschillend van dien in de eigenlijke Molukken. Kende men daar soeltanaten, hier was, bij de komst der Westerlingen althans, het bewind democratisch: de orang-kaja's en de geestelijken mochten het recht bezitten voorstellen te doen, het volk had de beslissing. De verschillende negorijen vormden even zoo veel republiekjes, elk met eigenaardige bijzondere voorrechten, die aan ons voormalig gildenwezen herinneren. Dit voerde wel dikwijls tot onderlinge twisten, tot strijd zelfs, maar tegenover de buitenwereld stond men schouder aan schouder, inmenging van vreemden werd niet geduld, en zoo kon het zijn, dat op de Banda-eilanden langs gewelddadigen weg moest worden gezocht, wat de Westering elders door het handig gebruik maken van onderlinge verdeeldheid wist te verkrijgen.

De Portugeezen zijn hierin voorgegaan. In 1498 had Vasco de Gama Voor-Indië bereikt, in 1509 zat de Portugees te Malaka, waar het, nadat in het jaar daarop Goa tot hoofdkwartier was gemaakt, in 1511 tot blijvende vestiging kwam. Hier bleek al spoedig, dat men de producten der Molukken wel zesmaal zoo duur moest betalen als in het land van voortbrenging zelf, zoodat de energieke De Albuquerque nog hetzelfde jaar een vloot onder d'Abreu naar de Molukken zond. Grésik op Java's Noordkust werd bij dezen eersten tocht van Europeanen naar het Oostelijk deel van den Archipel natuurlijk aangedaan; hier toch kon men al de gewenschte zeilaanwijzingen bekomen. Van Grésik ging het op Banda aan; Banda de bakermat der noten, de stapelplaats tevens van de kruidnagelen. Van beide producten werd er een flinke lading ingenomen en vervolgens naar Malaka teruggekeerd, met uitzondering echter van een scheepje, dat afdwaalde en op Hitoe, Ambons Noordelijke schiereiland, belandde. De bevelhebber, Serrao, gaf gevolg aan het verzoek om hulp, hem door de Hitoeëezen tegen de bevolking van Hoesamawal gedaan, had succes en zag zich daarop door den vorst van Ternate uitgenoodigd derwaarts te komen. Serrao voldeed aan dit door vijandschap met de naburen ingegeven verzoek: in 1512 verscheen hij op Ternate. Hoewel sedert tusschen Malaka en Ternate alsook Tidore handelsbetrekkingen werden onderhouden en de vorst van eerstgenoemd rijk er op aandrong, dat de Portugeezen zich in zijn land blijvend vestigden, is het daartoe toch eerst in 1522 gekomen. Antonio de Brito stichtte dat jaar op Ternate een fort en verkreeg er voor zijn landgenooten het kruidnagelmonopolie.

Het jaar te voren hadden de Spanjaarden van de Noordzijde de Molukken bereikt en bij den Soeltan van Tidore, den rivaal van Ternate's vorst, een goed onthaal gevonden. Maar wat Tidore zich van dezen diplomatieken zet ook gedacht moge hebben, veel hinder hebben

de Portugeezen er niet van ondervonden, want ernstige mededingers zijn de Spanjaarden hun eigenlijk nooit geweest. Die vond de Portugees veeleer in de Javanen en de bewoners van Ambon en Banda en daar hij begreep, dat alleen het bevestigen van zijn handelsweg tot een vruchtdragende bestrijding der zijn monopolie belagende concurrenten kon voeren, beijverde hij zich, daarlangs op geschikte punten forten aan te leggen. Op Ternate was hij daartoe uitgenoodigd, maar de vrijheidlievende Bandanees was zoo toeschietelijk niet, wees zelfs een gewelddadige poging, daartoe in 1623 gedaan, met energie af. Sedert had Banda van den Portugees geen last meer, ook wyl deze in bezetting niet langer voldoende voordeel zag en de produkten toch wel via Java hun weg naar Malaka vonden. Overigens maakte de uit nijd geborene verdeeldheid der inlandsche machthebbenden het den Portugeezen gemakkelijk genoeg, zich te kunnen koste uit te breiden, en zeker zouden zij daarin nog te beter zijn geslaagd, wanneer zij met meer oordeel en minder geringschatting voor den inlander te werk waren gegaan. Deze fouten, hun wreedheid ook, niet het minst nog de twisten in eigen boezem, hebben hen geschaad en hun menig kwaad uur doen doorleven. Wat beraden en toch mild optreden vermocht, heeft de voortreffelijke Antonio Galvao (1536—1540) als gouverneur bewezen. Hij wist zich bemind te maken en tevens den Portugeeschen invloed te versterken, waartoe niet weinig bijdroeg de houding van Soeltan Tabaridji. Deze was, als verdacht van verraderlijke bedoelingen, in 1535 gevankelijk van Ternate naar Goa gezonden, had er het Christendom aangenomen en zijn aanspraken op Ambon aan Portugal afgestaan. Daar nu de nagelcultuur kort te voren naar de Ambongroep was overgebracht, had de schenking voor de Portugeezen groote waarde. Zij bracht hen in nauwere aanraking met de bewoners van Hitoe, het Noordelijk schiereiland van Ambon, doch ook hier bleven de gevolgen van hun verre van lofwaardig optreden niet lang uit. Het verschil in godsdienst — de Hitoeëezen beleden reeds den Islam — moeilijkheden over het monopolie, aanmatiging en wangedrag leidden tot botsingen, welke de Portugeezen ten slotte omstreeks 1537 dwongen, naar het Zuidelijk deel van het eiland, Leitimor, te verhuizen. Hier was de Islam nog niet doorgedrongen en de bevolking zelfs den Mohammedanen van Hitoe vijandig gezind. Om dezen in hun belangen ernstig te treffen, liet Galvao in 1538 de handelsvloot voor Hitoe's kust vernielen; een gevoelige slag voor het land, wyl Hitoe een belangrijk emporium voor den nagelenhandel was.

Weinige jaren later, in 1545, droeg Soeltan Tabaridji, tot wiens wederverheffing in 1544 besloten was, te Malaka op doorreis naar zijn land het Ternataansche gebied bij testament aan den koning van Portugal over. Hij overleed er nog voor hij zijn reis had kunnen voortzetten, waarom men zijn zoon Hairoen, die met het oog op zijns vaders herstel onder een valsche voorwendsel al vast van Ternate naar Malaka was overgebracht, de vrijheid hergaf en op den troon herstelde, natuurlijk als representant nu van het Portugeesche oppergezag.

Het was vooral gouverneur De Sousa (1550—1552), die dat gezag uitbreiding wist te geven. Hij bracht Djilolo ten onder en lijfde het bij Ternate in, terwijl hij Tidore's aanzien verminderde.

Hand aan hand met het wassen van hun invloed ging het propageeren der Christelijke leer. Op Djilolo ging dit voorspoedig genoeg, omdat de Heidensche bevolking in den overgang voor zich het middel zag haar Mohammedaansche vijanden te beter te kunnen weerstaan. Op Ambon daarentegen, waar vooral Galvao voor de leer ijverde, kwam men er door in botsing met de Mohammedaansche vorsten, die maar al te goed beseften, dat hun staatkundige macht onder dat ijveren lijden moest. Ondanks het streven van Jezuïeten en, sedert ongeveer 1560, van Dominicanen ook, doch bovenal van den voortreffelijken Francisco Xavier (1546—'47) is het bij alle succes, waarop te wijzen valt, den Portugeezen dan ook niet mogen gelukken, hun leer blijvend te doen wortelen. De Mohammedaansche propaganda behield vrij algemeen de overhand en het was slechts op de Oeliasers, dat het Christendom zegevierde.

Op Ternate, waar de Portugees in Soeltan Hairoen een trouw vazal, maar tevens een goed Moslim vond, een man ook, die binnen de grenzen der hem gelaten bevoegdheden op zijn stuk wist te staan, kwam het tusschen hem en den overheerscher meer dan eens tot een conflict, zoowel door het streven naar gebiedsuitbreiding als door den geloofsijver van beide partijen. Hairoen, die het had moeten aanzien, dat de Portugeezen op Hitoe, zijn gebied, een fort bouwden, 1569, en die zich in menige vernedering gelaten had geschikt, viel eindelijk aan den haat der Jezuïeten ten offer; de gouverneur De Mesquita deed hem in 1570 uit den weg ruimen. Maar hiermede was de maat dan ook overgelopen. De oudste zoon van den vermoorde, Soeltan Baboellah (Zie aldaar) of Baab kwam in opstand, wist ook op Tidore aanhang te vinden en Ambon voor zijn zaak te winnen. Het geluk was aan zijn zijde. In 1574 moesten de Portugeezen hun fort op Ternate aan hem overgeven, en het scheen wel, alsof Ternate zijn weleer overheerschende stelling zou herwinnen. De vrees, dat het daartoe zou komen, deed Tidore met de Portugeezen, die zich op Ambon hadden weten te handhaven, gemeene zaak maken. De Soeltan drong er bij hen op aan, in zijn rijk een fort te bouwen, zoodat het op Ternate verloren steunpunt nu op Tidore — 1578 — kon verrijzen. Ook Batjan had uit najver tegen Ternate partij gekozen.

Wat niet beletten kon, dat Baab aan zijn gebied bij voortdurend meer uitbreiding gaf en zich eerlang heer der 72 eilanden noemde. Hij liet aanspraken gelden op een deel van Mindanao, op de meeste der eigenlijke Molukken, op een deel der Ambongroep en de Papeische eilanden, op het N.O. en O.-kustgebied van Celebes en op nabijgelegen eilanden, ja zelfs op Bima. Toen hij omstreeks 1584 overleed, mocht hij de oogen sluiten in de overtuiging, dat hij den Portugees zoowel in staatkundig als in godsdienstig opzicht enorm veel afbreuk had gedaan. Alleen op Tidore en Ambon was deze nog niet verdreven, maar van diens machtige positie van voorheen was weinig

meer dan de schaduw overgebleven. Daarentegen had de inlijving van Portugal bij Spanje in 1580 hun stelling versterkt, wijl sedert op hulp van de naburige Philippijnen kon worden gerekend.

Aldus stond het met de Portugeezen in de Molukken geschapen, toen de Nederlanders hun aandeel in de Groote Vaart kwamen op-eischen.

In Maart 1599 verscheen een smaldeel van Van Necks vloot onder Van Waerwijck voor Hitoe-Lama, waar de onzen goed werden ontvangen, wijl men van hen bijstand tegen de Portugeezen verwachtte. Maar Van Waerwijck wilde er niet aan; hij was gekomen om specerijen, niet om te vechten, en daar hij op Hitoe geen lading kon krijgen, verzeeilde hij naar Ternate, terwijl hij eenige schepen onder Van Heemskerk naar Banda zond. Ook op Ternate wees Van Waerwyck een verzoek om hulp tegen de Portugeezen van de hand. Hij liet er echter eenig personeel achter, om lading voor een volgend bezoek bijeen te brengen. Op Banda handelde Van Heemskerk op gelijke wijze.

Het volgende jaar kwam een vloot onder Steven van der Hagen voor Hitoe. Nu werd aan de uitnoodiging tot hulp wel gevolg gegeven. De veste der Portugeezen op Leitimor werd belegerd, maar niet genomen, doch men kreeg vergunning er zelf een fort te bouwen, en zoo verrees de eerste Nederlandsche sterkte in den Archipel, Fort van Verre geheeten. Van Hitoe stevende Van der Hagen naar Banda, waar de achtergelaten landgenooten het hard te verantwoordten hadden van de najverige Javaansche handelaren. Zij werden door Van der Hagen ontzet, maar scheepten zich het volgende jaar op de vloot van Van Heemskerk in, wijl er een sterke Portugeesche scheepsmacht onder De Mendoza op komst was, om de Hollanders te verjagen en te tuchtigen wie hen hadden begunstigd. Hitoe moest het ontgelden en werd op bloedige wijze in volledige onderwerping gebracht. De vier hoofden reddden zich naar Hoemawal, de kapitan — creatie van de Portugeezen — ging hulp zoeken bij de Hollanders op Banda, wijl daar een vloot der onzen heette te zijn. Hij vond haar niet, doch inmiddels had men op Hoemawal gelegenheid gehad, op een Hollandsch schip gezanten naar Bantam af te vaardigen, om daar den smartelijk verwachten bijstand in te roepen. Zij kwamen er in het begin van 1605 aan en keerden met een vloot onder Van der Hagen naar hun land terug. Deze verscheen omstreeks een maand later voor het Portugeesche fort op Leitimor. Daar dit er niet op gebouwd was, om een aanval met Europeesche strijdmiddelen het hoofd te bieden, besloot de gouverneur te capituleren — 23 Februari — zoodat wij zonder offers meester werden niet slechts van het fort, maar ook van alle Portugeesche bezittingen op Ambon en onderhoorigheden. Als gouverneur werd Frederik Houtman aangewezen, die de hem uiteraard geheel vreemde en moeilijke taak, om nu orde op de zaken te stellen, met veel beleid zou vervullen. Aanstonds nadat de vloot het anker had gelicht, liet hij de hoofden oproepen tot het afleggen van den eed van trouw, waarna de volgende regelingen werden getroffen. Al wat te voren Portugeesch bezit

was geweest, zou voortaan Hollandsch zijn. Onze bondgenoot, de Soeltan van Ternate, bleef gehandhaafd in dat van Ceram met het schiereiland Hoeamawal en van de eilanden Manipa, Kelang en Boeroe-amlacoe. Hitoe zou eveneens als bondgenootschappelijk gebied worden aangemerkt, doch Leitimor, de Oeliasers en de niet-Mohammedaansche bevolking van Ceram kwamen onder direct bestuur van de Compagnie. Dank zij dezen gematigden regelingen wist Houtman zich de medewerking der hoofden van Hitoe en der Ternataansche stadhouders van Hoeamawal te verzekeren en is het Nederlandsch gezag van die zijde dan ook een reeks van jaren steun ten deel gevallen. Overigens werd bepaald, dat, gelijk trouwens van ouds gebruik was, koelies en gewapende prauwen — kora-kora — op aanvraag ter beschikking van den gouverneur moesten worden gesteld; dat kruidnagelen en ook levensmiddelen tegen betaling behoorden te worden geleverd; dat ieders godsdienst zou worden geeerbiedigd en de landsinzettingen gehandhaafd bleven; en eindelijk, dat de hoofden de rust en orde zouden bewaren. Later zou de Compagnie nog de benoemingen der hoofden aan zich trekken. Reeds veel eerder echter ging men, met name Houtman, er toe over jaarlijks inspectie-tochten te maken naar de verschillende eilanden. Dit was ook niets nieuws, maar deze zg. hongitochten, die aanvankelijk een politieel karakter droegen, werden nu dienstbaar gemaakt aan het controleeren van de richtige naleving van het monopolie, d. w. z. aan het meedoogenloos keeren van alle inbreuken daarop.

De verhouding, waarin zich de Hitoeëezen zagen geplaatst, verschilde niet wezenlijk van die der rechtstreeks bestuurde onderdanen der Compagnie. Maar terwijl er in het direct bestuurd gebied slechts dorpschoufden waren, bleef op Hitoe de oude regeeringsvorm gehandhaafd, d. w. z. de vier hoofden alsmede den kapitan liet men in functie.

Ook met Ternataansche gebieden in de Ambongroep werden al spoedig tractaten gesloten, welke natuurlijk allereerst de leveringen moesten verzekeren en overigens bepalingen bevatten omtrent het wederzijds verleen van hulp, de vrijheid van godsdienst en het uitleveren van vluchtelingen. Later is men de Ternataansche stadhouders als ondergeschikten gaan behandelen, wat met steeds sterkschrijdende conflicten over het monopolie kwaad bloed heeft gezet. De eerste jaren bleef de verstandhouding echter goed, ten deele ook, wijl de bevolking bevreesd was de Portugeezen, die op Leitimor nog altijd aanhang hadden, te zien terugkeeren. Daarbij traden Houtman en zijn opvolgers, vooral gouverneur Van Speult, in het algemeen met beleid op. Dat Houtman het vertrouwen heeft weten te winnen, blijkt o. m. hieruit, dat hij, in 1625 repatriërende, eenige jongelieden ter opleiding naar Nederland kon medenemen.

In de eigenlijke Molukken had zich inmiddels het volgende voorgedaan. Van Neck was in 1601 voor Ternate gekomen en daar verwelkomd doorden Soeltan en vier van de zes Hollanders, die Van Waerwyck er in 1599 had achtergelaten. De verhouding, uitnemend reeds, was er nog beter op geworden, toen Van Neck de Portugeezen op Tidore was gaan aantasten.

Wel was deze onderneming niet met het gehoopte gevolg bekroond, maar zij had toch den Soeltan met groot ontzag voor de onzen vervuld. Van Neck was daarop vertrokken, andere schepen waren nu en dan gekomen, totdat in het gedenkwaardige jaar 1605 Steven van der Hagen, na de Portugeezen van Ambon te hebben verjaagd, aan zijn onderbevelhebber Sebastiaensz opdroeg, om het werk in het Noorden voort te zetten. Aldus geschiedde het ook, maar niet dan nadat de verovering van het vijandelijk fort groote offers had gekost. De Portugeezen namen de wijk naar Manilla en waren nu uit de Molukken verdreven. Edoch het verzuim om op geen der eilanden een flinke bezetting achter te laten, een maatregel door den Soeltan van Ternate met klem aanbevolen, wreekte zich spoedig genoeg. De Tidoreezen deelden den Spanjaarden mede, dat zij gemakkelijk spel zouden hebben, en weldra kwam er van de Philippijnen een geduchte vloot onder Pedro Acuna, om in de eerste plaats Ternate te tuchtigen. Tidore viel hun al dadelijk in handen; het werd niet aan de Portugeezen teruggegeven, maar door de veroveraars voor zichzelf behouden. Op Ternate vestigden zij zich te Gamoelama, de voormalige sterkte der Portugeezen, daarna de residentie van den Soeltan, die zich naar Djilolo redde. Hij liet zich echter overhalen, om naar zijn land terug te keeren, en werd daarop als gevangene naar Manilla gezonden. Deze woordbreuk is den Spanjaarden niet voordeelig geweest, want de bevolking toonde zich van toenadering afkeerig en 's vorsten zoon, die op Djilolo achtergelaten en zoo den dans ontsprongen was, had aanhang genoeg, om met behulp der Nederlanders zijn erfdeel te herwinnen. Hoewel een knaap nog, had men Modafar dadelijk na de arrestatie zijns vaders als koning uitgeroepen en een groote naar Bantam gezonden, om onzen bijstand te verzoeken.

Reeds was men daar omtrent het gebeurde ingelicht en Matelieff, die met zijn vloot Malaka had geteisterd, stevende nu naar Ambon, waar hij nader omtrent den toestand werd ingelicht. In Mei 1607 kwam hij voor Makian, waar hij zich met Modafar in verbinding kon stellen en het besluit nam, eerst Tidore aan te vallen. Hierop moest echter worden teruggekomen, zoodat nu gehandeld werd overeenkomstig den wensch der Ternatanen, d. w. z. er werd op Ternate een fort gebouwd, onder welks rook Modafar zich beloofde te vestigen; de Spanjaarden kon men dan in hun sterkte desnoods ongemoeid laten zitten, wijl er van hen dan niet meer te vreezen viel. Aldus geschiedde het ook. Op een afstand van drie uren gaans van Gamoelama verrees een Nederlandsche versterking, Malajoe, waaromheen zich de teruggekeerde bevolking nederzette. Nadat het fort voltooid was en een bezetting van slechts 45 man gekregen had, vertrok Matelieff. Zooals wel te voorzien was geweest, hadden de Spanjaarden alleen daarop gewacht, om de onzen uit hun sterkte te werpen. Evenwel de aanval werd afgeslagen en toen het bericht van den desniettemin hachelijken toestand der onzen Bantam bereikte, zag men zich gelukkig al spoedig in staat hulp te zenden. Van Caerden kwam namelijk kort daarop met een vloot

uit het vaderland en wendde aanstonds den steven naar Ternate. Zijn optreden was niet gelukkig, herhaalde pogingen, om de Spanjaarden te verdrijven, mislukten en eindelijk besloot Van Caerden gevolg te geven aan den raad, om op Makian een sterkte aan te leggen, in welke onderneming hij na een verwoeden strijd tegen de Tidoreezen gelukkig mocht slagen. Kort daarop werd Van Caerden echter met zijn schip door de Spanjaarden gevangen gemaakt. De zaken zouden nu zeker nog minder fortuinlijk zijn gegaan, ware er niet reeds in het volgende jaar — 1609 — versterking gekomen onder Wittert, onderbevelhebber van admiraal Verhooff. Wittert dan verbeterde het fort Malajoe, herdoopte het in Oranje en richtte op het eiland Motir een versterking op, waarna hij naar Manilla zeilde en Verhooffs vervanger, 't Hoen, zijn werk voortzette. Deze bouwde op Ternate een groote vesting, Willemstad genoemd, veroverde daarna 's vijands sterkte op Batjan, bezette Tidore en wist de uitlevering van Van Caerden te verkrijgen, die nu tot gouverneur van de Molukken werd aangesteld, echter al spoedig weder in handen der Spanjaarden viel. Op onze positie had dit geen naadeeligen invloed; die mocht reeds gunstig heeten, want behoudens op Tidore, te Gamoelema en op eenige minder beteekenende punten op Djilolo, waren de onzen in de eigenlijke Molukken den toestand meester.

Het bestuur hier berustte bij den gouverneur, die werd bijgestaan door een raad, welken hij hooren moest en waarbij de beslissing berustte, terwijl de uitvoering der besluiten aan den gouverneur was. Dat de practijk al heel spoedig den raad aan hem ondergeschikt heeft gemaakt, laat zich licht bevroeden. 's Gouverneurs rechterhand was de opperkoopman, die de handelsbelangen bestierde; de krijgskzaken waren aan een hopman toevertrouwd. Aan den raad, die aanvankelijk ook met de rechtsbedeeling was belast, was een fiscaal toegevoegd. Buiten de residentie werd op de eilanden aan de zaken leiding gegeven door een koopman en voor de militaire aangelegenheden door een onderhopman. Van besturen was geen sprake. Men liet de inlandsche hoofden hun gang gaan, eischte slechts, dat zij het hunne deden in zake het afleveren der nagelen. Juist deze onthouding van bemoeienis met de aangelegenheden des volks voorkwam, dat het den onzen ging als voor hen den Portugees, die zich door het opdringen van zijn geloof en zijn streven, om de landsgrooten tot ondergeschikten te maken, moeilijkheden op den hals had gehaald, waaronder zijn handelsbelangen wel moesten lijden.

Het uitzicht op een vrede dan wel een wapenstilstand met Spanje deed er in Holland op bedacht zijn, om zich, alvorens het zoover kwam, in Indië zoo sterk mogelijk te maken, opdat een regeling op den voet van den status quo voor ons inderdaad voordeelig mocht zijn. Vandaar het besluit, om een machtige vloot naar de Groote Oost te zenden en er een geduchte sterkte te bouwen. Een der Banda-eilanden, kwam voor dit doel wel het eerst in aanmerking, want die groep te beheerschen, beteekende het zich verzekeren van de zoo kostelijke muskaatnoten en foelie, producten, waarin men tot dusverre een vreedzamen en winstgevend

handel had gedreven, maar waarvan men het monopolie begeerde.

De vloot, onder admiraal Verhooff, kwam in het begin van 1609 voor Neira, waar zich reeds eenige schepen bevonden. De ongewoon sterke macht boezemde den Bandaneezen vrees in. Een oude profetie, wilde dat er eenmaal schepen uit verre landen zouden komen, bemand met blanke, geheel gekleede menschen, die de eilanden zouden veroveren. Besloten voor hun vrijheid te kampen, zonden zij vrouwen en kinderen het land in, versterkten hun negorijen en bewaakten in Neira de Hollandsche loge. Verhooff wilde eerst trachten door overreding zijn doel te bereiken en bepaalde zich er toe, een Engelschen koopvaarder, die zich met de zaken bemoeide, tot vertrek te dwingen. Daarop verzeilde hij naar Lontoir, waar met alle Bandasche hoofden een bespreking gevoerd en het voornemen, om op Neira een fort te bouwen, kenbaar gemaakt werd. Hoewel dit blijkbaar een slechten indruk maakte, volgde geen protest en kwam men zelfs na eenige dagen tot overeenstemming. Den 25en April namen de werkzaamheden een aanvang, om ruim een maand later op een andere plaats, welke gunstiger was gebleken, te worden voortgezet. Ze werden niet belemmerd, maar dat er bij de bevolking wrevel bestond, bleek uit het verlaten der negorij en het mijden van alle aanrakingen. Den 22en Mei echter gaf men den wensch te kennen, andermaal over de zaak en over het begeerde monopolie te onderhandelen. Verhooff stemde toe, verscheen met groot gevolg, doch met achterlating, op verzoek, van zijn gewapend geleide, te bestemder plaats en werd er met 45 der zijnen, w. o. tal van scheepsbevelhebbers, afgemaakt.

De toestand der onzen was nu bedenkelijk, doch men wist zich te redden. Een nieuwe admiraal werd benoemd, een nieuwe scheepsraad gevormd. De bouw van het fort, Nassau genoemd, vond voortgang en een commies, De Bitter, zag zich tot Gouverneur aangesteld. Hij maakte het niet lang, viel spoedig in een der gevechten, welke op den overal volgden en den onzen over het geheel weinig voordeel brachten. Maar daar men met de schepen allen toevoer van levensmiddelen afsloot, moesten de Bandaneezen al spoedig den vrede aanbieden. Hiertoe kwam het in Augustus op voorwaarde, dat alle specerijen ons werden afgestaan, dat niemand zich op Neira vestigde zonder onze toestemming en dat alle vreemde schepen voor ons fort ten anker zouden komen.

Het is duidelijk, dat in dit verdrag de kiem van verzet besloten lag, want wel ontvingen de Bandaneezen geld voor hun noten en foelie, maar niet zooveel, dat zij den handelaren, die hun rijst en andere behoeften leverden, een winst konden verzekeren zoo groot, dat deze daarin vergoeding vonden voor het derven der voordeelen, welke hun de Bandaneesche ladingen elders opbrachten; immers noten en foelie mochten dien kooplieden niet langer worden verkocht. Te voren kon aangevoerde rijst zelfs met verlies aan den Bandanees worden verkocht, wyl men met het Bandasche product toch wel zijn rekening maakte. Nu zou dat uit zijn, tenzij men heimelijk verhandelde, wat openlijk niet meer mocht. Smokkelhandel

moest dus volgen; *moest*, omdat Banda zelf geen voedingsmiddelen voor zijn dichte bevolking opleverde. En daar de Compagnie geen zwaarder vergrijp kende dan het schenden van haar monopolie, zoo was er voor haar slechts keuze tusschen het in volledige onderwerping brengen der bevolking of „het gespuis” uit te roeien.

Maar zoo min het nooit volprezen voorgeslacht vrijwillig den rug heeft gekromd onder den Spaanschen dwang, zoomin toonde de fiere Bandanees den zijnen te willen buigen voor het door hebzucht geleide geweld der „Edele Compagnie”.

Het zou te ver voeren, wilden wij hier den heldenstrijd der eilandbewoners, door Ooen „de haentjes” van Indië genoemd, naar eisch belichten. Reynst, die in 1615 met 900 man op het kleine Ai landde, zag zich na aanvankelijk succes enkele dagen later in zee geworpen met een verlies van een vierde zijner sterkte. Beter slaagde het volgende jaar een scheepsmacht onder Lam; Ai kwam er onder, een fort verrees, de toestand van slavernij was er! Maar Neira stak het hoofd op, op Lontoir versterkte men zich, won de Portugeesche invloed. Het begon er voor de onzen kwaad uit te zien, niet het minst, wijl er met de Engelschen in het Westen ernstig rekening viel te houden. Toen kwam het „monsterverbod” in 1621 tot stand en schonk Ooen bij hevige ergernis de zoo gewaardeerde gelegenheid met Banda af te handelen.

In het voorjaar van 1621 richtte hij zich tegen Lontoir, het grootste en dichtst bevolkte eiland. De negorij van dien naam viel, maar de onderwerping volgde niet dadelijk. De bevolking van Roen en Rosengain ging hierin voor, die van Lontoir kon er kwalijk toe besluiten. Toen gebood Ooen, dat zij zich aan het strand zou vestigen. Een klein deel zwichtte, een ander zocht een goed heenkomen naar de naburige eilanden, om er eerlang in zee-roof een nieuw bestaan te vinden. De meesten weken echter naar het gebergte, werden er vervolgd en afgemaakt of stierven er door gebrek en ellende. Ook heeft Ooen er honderden naar Batavia en bijna even zooveel naar Ambon opgezonden. Lontoir, dat schijnt bij hem te hebben vastgestaan, moest ontvolkt worden en voor zooveel dit niet dadelijk is gelukt, hebben kruisprauwen in de volgende jaren het werk voltooid, jacht makende op de ongelukken, die zich op gevaar van onthalsd of gehangen te worden, naar elders trachtten te redden.

Aldus het einde van een fier, vrijheidslievend volk, dat zijn gelukkig bestaan zag opgeofferd aan de niets ontziende begeerigheid eener handelsvereniging. „De eylanden van Banda en de Moluques is het principale wit, wanner wij schieten. Wij kunnen U E niets gewisser ordonneren dan alleenlyck op 't hoochste recommanderen de eylanden daer de naeghelen mette nooten ende foelie groeyen deselve soeckende met tractaet ofte met geweld aan de Comp te verbinden. Oock op elk land een klein fortres opwerpende en met eenich krychsvolk besettende.”

De bevelen van HH. XVII waren wel met stiptheid uitgevoerd!

Ook op het Ternataansch-Ambonsch gebied

werd daarnaar behandeld, echter op andere wijze. Banda had geweld geëischt, hier zocht Ooen het doel met diplomatieke middelen te bereiken. Jaren achtereen was alles naar wensch gegaan, hadden zich de Ternataansche stadhouders op Hoeamawal en de bondgenooten op Hitoe aan de overeenkomsten gehouden. Zelfs waren de Engelschen in 1611 van Ambon, waar ze zich hadden gevestigd, naar Kambello op Hoeamawal verdreven, om, toen zich daar de eerste teekenen van ontevredenheid over het nagelenmonopolie openbaarden, door G.G. Reynst tot heengaan te worden gedwongen. Maar met de Javanen en Makasaren ging dit niet zoo gemakkelijk en erger werd nog de sluikhandel, toen in 1620 zekere Hidajat als stadhouder van Hoeamawal optrad en er weldra, ook door zijn fanatiek drijven, een grooten invloed verkreeg, zelfs op de onzen.

Zoo was de toestand, toen Ooen van Banda op Ambon verscheen en er de zaken in handen nam. Hij herstelde ons prestige, maar kon den smokkelhandel niet keeren. Hidajat overleed in 1624 en werd opgevolgd door Leliato, zonder dat dit eenige verbetering bracht, waarom men besloot, op Hoeamawal tot het uitroeien der nagelboomen over te gaan. Toen er in 1625 een vloot onder L'Hermite kwam, begon de massa-vernieling, echter niet zoo afdoende, of in het ontoegankelijke binnenland bleven nog wel zooveel boomen over, dat aan inlandsche handelaren kon worden geleverd. En zoo dit nu en dan onmogelijk bleek, liet men liever de vrucht verrotten dan haar af te staan aan de gehate Compagnie, die, om aan de noodige hoeveelheid te komen, in het direct bestuurd gebied op groote schaal deed aanplanten. Zoo op Honimowa en Neesalaet op last van Van Speult, zoo een bevel in 1627 van Van Zeist, dat alle mannelijke ingezetenen 10 boomen zouden aanplanten. De ontevredenheid nam hand over hand toe, terwijl er ook ongenoegen ontstond over het niet erkennen van ware of vermeende aanspraken der Ternatanen op eenige negorijen. In 1628 kwam het zelfs tot feitelijkheden op Hoeamawal, waar de Compagnie haar agenten te Kambello en Loehoe moest terugroepen.

Op Ternate zelf kwam toentertijd een verwant van den voor vele jaren naar Manilla verbannen Soeltan. De Spanjaarden meenden hun zaak te dienen door dien prins, Hamza geheeten, naar Gamoelama te zenden, wijl hij in hun leer was opgevoed en zich als hun bijzonder toegedaan voordeed. Deze Hamza was echter een zeer sluw man, die geenszins het belang der Spanjaarden beoogde, doch alleen het zijne en die het daarom dienstig achtte, bij de onzen aansluiting te zoeken. Toen nu Soeltan Modafar ziek werd, trok Hamza van Gamoelama naar Melajoe, om er zich bij diens dood tot opvolger van Modafar te laten uitroepen. Dit zonder voorkennis der onzen, wier medewerking hij nochtans inriep, belovende hun wederkeerig in alles ter wille te zullen zijn. Ten bewijze daarvan zond hij zijn broeder Ali als vlootvoogd naar het Ambonsch gebied, om er alles in het reine te brengen en Leliato zoo noodig door een ander, Loehoe, te vervangen. Ali deed wat hem was opgedragen, maar bleek al spoedig tegen de intriges, waar-

van Hamza zelf de draden spon, niet opgewassen. Loehoe trad inderdaad op, maar Leliato trad niet af en beiden zorgden er voor, dat Ali door zijn volk werd verlaten, zoodat hij in arren moede naar Boetoeng vertrok, waar hij in 1631 den dood vond, naar men wil door vergift, dat hem de vorst van Goa had laten toedienen.

Op Hitoe was het intusschen bij smokkelen gebleven, verzet had nog niet plaats gevonden. Het zou anders worden, nadat de ons bevriende kapitan in 1630 overleden was. Toen bleek, wat reeds lang was vermoed, namelijk dat de inlandsche overheden op Hitoe en die op Hoeamawal zelf sterk betrokken waren bij den sluikhandel en bovendien, dat door hen geheuld werd met den Soeltan van Goa, die het monopolie der Compagnie niet minder dan zij verwenschte. In 1634 kwam het eindelijk tot uitbarsting. De nieuw opgetreden gouverneur Van den Heuvel, die te voren als zoodanig op Ternate was geweest en zijn volkje kende, besloot dadelijk tot arrestatie van de beide Ternataansche stadhouders van Hoeamawal en van Kakiali c.s. op Hitoe, wat ten deele gelukte, maar ook ten gevolge had, dat de Hitoeëzen naar het gebergte uitweken en zich, door volk van Hoeamawal en van den Ternataanschen gezant Sabada gesteund, te Wawani versterkten. Van den Heuvel trachtte zich van de stelling meester te maken, maar vergeefs. De toestand werd bedenkelijk, toen zich ook in het eigen gebied een neiging tot verzet openbaarde.

Korten tijd later zag Van den Heuvel zich vervangen door Van Deutecom, die in gezelschap van den oud-gouverneur Gijzels in het begin van 1635 op Ambon kwam; Gijzels in kwaliteit van Commissaris der drie Oostersche Landvoogdijen. Men begon met het beleg te slaan voor Luciëla op Hoeamawal, een onderneming, welke Van Deutecom echter moest opgeven, hetgeen onze zaak wel kwaad deed en den moed der opstandelingen nog verhoogde. De toestand werd zoo dreigend, dat de G.G. Van Diemen zich in het voorjaar van 1636 zelf aan het hoofd eener krachtige expeditie stelde, om Ambon te bevredigen. Hij maakte zich van Luciëla meester, kwam daarna in het kasteel Victoria terug, waar hij door verzoenende gezindheid verder kwaad te bezweren wist, en trok toen naar Hitoe. Hier wilde men van geen toegeven hooren, zoolang Kakiali, die nu van Batavia, waar hem op de pijnbank bekentenissen waren afgeperst, met Van Diemen was teruggekeerd, niet de vrijheid had herkregen. Van Diemen schonk hem die, verwachtende dat deze daad en de komst van een Ternataanschen gezant, Sibori, tot het herstel der rust zouden leiden. Sibori had aanvankelijk succes, maar de beide stadhouders bleken over sterker aanhang te beschikken, terwijl Kakiali, wel verre van onze zaak te dienen, vol wraakzucht over het ondergane leed, zich nauw verbond met de verzetspartij op Hitoe. De toestand werd zoodoende steeds slimmer en weder moest de landvoogd, begin 1638, in persoon komen, om te trachten er verbetering in te brengen. Ook Soeltan Hamza verscheen op Ambon en gaf Van Diemen te kennen, dat vóór alles de beide kimelaha's Leliato

to en Loehoe gearresteerd moesten worden. Toen men hen in handen had, werd laatstgenoemde door Hamza weder losgelaten, terwijl gene aan de Compagnie uitgeleverd en te Batavia terechtgesteld werd. Beiden waren slechts Hamza's werktuigen en het was alleen om de Compagnie te believen, dat Hamza een hunner aan haar ten offer bracht. Er kwam nu met Ternate's vorst een nieuw verdrag tot stand, waarbij deze zijn betwiste rechten op eenige Hitoesche negorijen erkend zag en hem een jaargeld werd toegelegd, mits hij aan de Compagnie de levering van alle nagelen verzekerde. Van Diemen keerde naar Batavia terug, Hamza ging via Victoria naar Hoeamawal, waar hij wel vier nieuwe hoofden aanstelde, maar Loehoe ongestoord zijn gang liet gaan, zoodat de toestand feitelijk dezelfde bleef.

Ook op Hitoe bleef het onrustig en werd door de onzen met weinig voordeel gewerkt. Zelfs kwam er in 1642 voor Kakiali versterking van Makasser. Maar het volgende jaar kwam Loehoe in onderwerping evenals het hoofd van Kambello. De eerste legde in fort Victoria brieven van Soeltan Hamza over, waaruit overtuigend bleek, dat deze steeds heimelijk tot opstand had aangezet.

Daar nu door Loehoe's overkomen op Hoeamawal rust was ingetreden, konden alle krachten tegen Hitoe worden aangewend. Maar geluk had men daarbij niet, de vijand trad met groote energie op, zelfs tegen onze versterkingen. De gouverneur Caen gedroeg zich daarbij onoordeelkundig tegen beproefde grootten, zoodat zich de zaken ernstig lieten aanzien, toen Demmer in het najaar van 1642 het bevel overnam. Deze zocht door blokkade van de kust den vijand afbreuk te doen en weldra was deze dan ook gedwongen, op het zenden van versterking bij Makasser aan te dringen. Doch ook Demmer zag zijn macht vermeederen, daar Caen als Commissaris der drie landvoogdijen in het begin van 1643 met troepen terugkeerde. Toen begon een stelselmatische verwoesting van het land en krachtige actie tegen Kakiali en zijn Makassarsche en Boetoengsche bondgenooten, waarbij Loehoe krانig in de gelederen der onzen streed. Er werden voordeelen bevochten, maar Kakiali wist een aanval op zijn veste Wawani met zware verliezen voor de onzen af te wijzen, zoodat voorshands van verdere actie werd afgezien. Toen volgde een dier daden, welke slechts als verfoeilijk kunnen worden veroordeeld. Loehoe werd aan den wraaklust van zijn heer ten offer gebracht, ondanks de diensten ons bewezen. Hij en met hem zijn moeder, zuster, echtgenoot en broeder werden in het kasteel Victoria onthoofd, andere grooten deelden hetzelfde lot. Als stedsheer van Hamza trad nu op Madjira.

Van Kakiali, die uit gebrek Wawani had moeten ontruimen, ontsloeg men zich in het najaar van 1643 door tusschenkomst van een sluipmoordenaar, een Spanjaard. Na dit feit keerde Caen naar Batavia terug, Demmer ging naar Hitoe, waar hij het besluit uitvaardigde, dat het aloude bestuur van de vier hoofden had opgehouden en dat er voor Kakiali geen nieuwe kapitan zou worden benoemd. Voortaan zouden er alleen de dorpschouffens als tusschenpersonen gelden. Dit besluit bracht

hen, die tot dusverre goed gezind waren gebleven, tegen de Compagnie in het harnas. Onder hen zekere Toelakabessie, die er op gerekend had Kakiali te zullen vervangen. Hij week met zijn aanhang uit naar Kapaha, sedert den val van Wawani het brandpunt van het verzet.

In April 1644 deed Demmer een vergeefsche poging, het te veroveren, waarna men, om met Valentijn te spreken, „het vossenvel nog eens aantrok, dewijl er met de leeuwenhuid niet veel te doen viel.” Doch ook dit baatte niet bijster en het duurde nog tot medio 1644 voor en al eer Kapaha bij verrassing ons in handen viel. Toelakabessie moest kort daarop het verzet opgeven, kwam in onderwerping en werd op last van Demmer gedood.

Aldus was ook Hitoe onder de knie gebracht; het zou verder geen ernstige poging meer doen, om het juk af te werpen.

Enkele maanden na den val van Kapaha trad Arnold de Vlamingh als vervanger van Demmer op. Beiden gingen een rondreis maken, om den dienst over te geven, bij welke gelegenheid de bewoners van Amblaoe werden aange maand, om die van een negorij op Boeroe te gaan tuchtigen als straf voor het onderhouden van handelsbetrekkingen met Makassaren en andere vreemdelingen. Ter aanmoediging werden premiën toegezegd voor ingeleverde koppen en het drievoud ervan voor gevangenen, die natuurlijk als slaven werden weggevoerd. Bovendien uitroeiing in het groot van nagelboomen, zoodat de lust tot het drijven van ongeoorloofden handel den Boeroeëezen benomen werd.

Weldra zag De Vlamingh zich genoodzaakt, om aan Madjira voor te stellen, de extirpatie meer algemeen toe te passen. Er kwamen te veel nagelen in, de markt dreigde overstelpt en dus bedorven te zullen worden. Maar men gaf hem te kennen, dat zulks tegen de contracten indruischte en dat, zoo al de Compagnie bevreesd was voor een te veel, de producent er niet mee verlegen zat. De Vlamingh begreep te ver te zijn gegaan en berustte; de gelegenheid, om tot zijn doel te geraken, zou zich te goeder tijd toch alevel opdoen. Vooreerst had een andere zaak zijn aandacht: het uitroeien van het zeerooversnest Rarakit, toevluchtsoord van uit hun land gevluchte Bandaneezen, die zich in vereeniging met Papoea's beijverden, de Hollanders zooveel mogelijk afbreuk te doen en zich in zeeschuimerij een nieuw bestaan hadden verworven. Rarakit, een waar adelaarsnest, werd in 1649 door De Vlamingh aangetast en genomen.

Het volgende jaar dwongen gebeurtenissen op Ternate tot ingrijpen. Soeltan Hamza was in 1648 overleden en opgevolgd door Mandarsjah, een zoon van Modafar. De jonge vorst was in menig opzicht de tegenhanger van den krachtigen en diplomatieken Hamza en geenszins opgewassen tegen de moeilijkheden, welke zich aan het bestuur voordeden. De aristocratie van het rijk stond belangen voor, waarmede die der Compagnie te eenenmale strijdig waren, terwijl de veldwinnende kerstening op Ceram den Mohammedanen een doorn in het vleesch was. Een Hamza mocht het gelukt zijn, door geven en nemen het evenwicht te bewaren, Mandarsjah zag zich daartoe niet in staat en

stelde zich weldra geheel aan de zijde van de krachtigste der partijen, van de Compagnie dus. Hij stond haar alle heidensche en Christen-negorijen op Ceram af, gebod, dat alle Ternatanen — de stadhouder alleen uitgezonderd — Ambon zouden ontruimen en decreteerde, dat de schulden zijner voorgangers aan de Compagnie betaald moesten worden uit de Ambonsche tollén. Deze maatregelen brachten de grooten tot verzet. Mandarsjah zag zich gedwongen in fort Oranje de wijk te nemen, terwijl een zijner broeders, Manilla, tot Soeltan werd verkozen en zich met zijn aanhang op Djilolo vestigde. Het geheele rijk, op Ambon na, viel Mandarsjah af.

Onder deze omstandigheden was snel en krachtig ingrijpen geboden. Een sterke vloot werd te Batavia uitgerust, De Vlamingh als opperbevelhebber en superintendent der drie landvoogdijen met de leiding der zaak belast. In het voorjaar 1651 bevond hij zich in het Ternataansche gebied en reeds zijn verschijning was voldoende, om velen te doen buigen. Maar prins Saïdi, de laksamana, behoorde niet tot hen en had zich op Djilolo in een bergstelling versterkt. Alvorens hem hier aan te tasten, maakte De Vlamingh zich meester van Makian, om van daar met spoed naar Ambon te vertrekken, wjl Madjira op Hoeamawal in opstand zou zijn gekomen en men ook voor onrust onder de Christenen van Leitimor vreesde; de Ambonees Jan Pays, een Christenleeraar, die zijn opleiding in Holland had genoten, zou het met Madjira eens zijn. Toen De Vlamingh in de tweede helft van April op Ambon kwam, was het overal reeds tot daden gekomen. Het eerste werk was wel, uit den opstand voor het monopolie munt te slaan door het vernielen van nagelen- en ooftboomen op Hitoe, op Manipa, op Hoeamawal, op Banda zelfs. Dit bracht er met andere daden van gestrengheid den schrik in, zóó dat Mandarsjah voor het jaar ten einde was tegen een jaargeld vergunning gaf, dat het vernielingswerk overal in zijn rijk werd volbracht, en er verder in toestemde, dat zijn stadhouder voor goed van Ambon verdween, zoodat dat gebied nu geheel aan de Compagnie toeviel. Daarna werd de strijd tegen Saïdi en Madjira aangebonden; ook de eerste bevond zich toen op Hitoe, waar de opstandelingen zich te Lokki hadden versterkt. Aanval noch beleg leverden voorloopig resultaat op en het duurde tot in de tweede helft des jaars alvorens de leiders van het verzet, na meermalen gevoelige verliezen te hebben geleden, naar Manipa uitweken, vanwaar Madjira naar Makasser vertrok, om er hulp te zoeken. Hoeamawal was nu tot rust gebracht, maar ook zoo goed als ontvolkt; op Hitoe werd door vreeselijke straffen het kwaad, den onzen aangedaan, gewroken.

Op Ternate had intusschen de onbeduidende Manilla fiasco gemaakt en was hij vervangen door zijn broeder Kalamata. Om het verzet op Djilolo, werwaarts Saïdi zijn heil had gezocht, te breken, achtte De Vlamingh het allereerst noodig de Soela-groep, vanwaar de muitelingen levensmiddelen betrokken, te vermeesteren. Dit gelukte reeds kort na zijn komst; een goed deel der schuldige hoofden werd naar Ambon gevoerd en daar gevonnisd. Toen kwam

Manipa aan de beurt, daarna Bonoa; deze eilandjes werden behandeld naar het recept van Ooen. Jan Pays werd in Mei 1623 onthoofd, zijn lijk gevierendeeld en daarna bij wijze van verrassing aan de leden van den landraad vertoond; als waarschuwend voorbeeld!

De terugkeer van Saïdi op Djilolo bracht daar verdeeldheid, leidde vervolgens tot het in onderwerping komen zoowel van Manilla als van Kalamata, Saïdi echter ontsnapte naar Ambon.

Madjira klopte te Makassar niet vergeefs om hulp aan. De vorst had grieven tegen de Compagnie en tal van gevluchte lieden van Hitoe hadden in zijn land een wijkplaats gevonden. Zoo zag Madjira zijn pogen in het begin van 1653 beloond. Er werd een vloot uitgerust, welke na eenig omzwerven op Hoeamawal belandde, waar bij Asahoedi een geduchte sterkte werd ingericht en Madjira, die bij den overtocht van de hoofdmacht was afgeweken, zich spoedig daarop met de Makassaren vereenigde.

Ook De Vlamingh was door een toeval van de zijnen gescheiden geraakt en na een wonderbaarlijken zwerftocht van zes weken onder veel ontberingen eindelijk op Ternate aangeland. Eerst in het laatst van het jaar kon hij daardoor de onderneming tegen Asahoedi hervatten. Maar vlot ging het daarmede niet en toen ook in het voorjaar van 1654 Saïdi op Hoeamawal was aangekomen, werd daar de toestand kwaad genoeg. De Soeltan van Ternate werd met hulptroepen naar Ambon ontboden. De Vlamingh zelf vertrok daarop naar Batavia, om met verse troepen terug te keeren. Dadelijk bleek hem, dat de vorsten van Ternate en Batjan zeer tegen zijn zin dien van Boetoeng, een trouwen vriend der Compagnie, hadden afgezet. De Vlamingh kon het niet beteren, moest er zelfs in berusten, toen de man kort daarop werd vermoord. Want de toestand was nog steeds zorgelijk. De muitelingen op Boetoeng verweerden zich zoo goed, dat hun sterkte eerst na den zevenden storm ons in handen viel, terwijl die te Asahoedi nog steeds flink stand hielden en er zelfs grond bestond voor de vrees, dat de vijand een aanval op Victoria zou doen. Tot overmaat van ramp viel de op Boeroe gelegerde Ternataansche macht haar vorst af. En steeds groeide het aantal Makassaren op Hoeamawal aan, nam dat hunner versterkingen daar toe, viel ook op de Christenen van Hitoe al minder te rekenen. De Vlamingh begreep, dat Asahoedi vallen moest, wilde het Nederlandsch gezag in de Molukken niet geheel te gronde gaan. En ziet, den 29 Juli 1635 mocht het bij een nachtelijke onderneming gelukken, de veste te besluipen en te veroveren. De bezetting wist zich echter ten deele aan de vervolging te onttrekken, zoodat Saïdi het verzet in een andere bergstelling kon voortzetten. Een verrader wees evenwel den onzen den weg daarheen aan en een week later was de positie ons. Saïdi, verrast, viel gewond ter neder, werd door De Vlamingh persoonlijk op onmenselijke wijze toegetakeld en verder door soldaten afgemaakt.

Hiermede was het verzet bedwongen. De Makassaren zochten een goed heenkomen, alleen op Boeroe hielden Madjira en Kalamata nog eenigen tijd den tegenstand vol, om daarop

naar Makassar te wijken. De vorst van Djilolo viel in De Vlaminghs handen en werd met de zijnen in zee geworpen. Boeroe gaf verder verzet op, Tidore evenzoo. De Soeltan ontving een jaargeld, waarvoor hij zich met ijver op de vernieling zijner nagelboomen toelagde. Alleen op eenige eilanden ten Oosten van Ceram, waar eertijds Bandaneezen zich een nieuw vaderland hadden gezocht, bleef het verzet voortduren, totdat na eenige jaren algeheele uitputting er een eind aan maakte.

Het monopolie had gezegevierd, de vorsten waren tot willooze werktuigen gemaakt, de bevolking, voor zooverre niet uitgeroeid, was tot volslagen dienstbaarheid gebracht. Alleen op Ambon en de Oeliasers zouden voortaan nagelen, alleen op Banda muskaatnoten worden gewonnen. Waar voor een halve eeuw nog een gelukkige bevolking leefde, daar zag men nu verlaten negorijen of slechts die onder den rook onzer vestigingen bewoond. De hoofden moesten zich in Victoria nederzetten, de Christenen en Heidenen op Leitimor, de menschen van Hoeamawal op Hitoe, de anderen op Manipa. Alles om elke poging tot nieuw verzet bij voorbaat onmogelijk te maken.

De Vlamingh, een man van hooge plichtsopvatting en nimmer wankelenden moed, wars van de knoeierijen den Compagniesdienaren eigen, had zijn principalen naar beste weten en met nimmer verzwakkenden ijver gediend. Zoo zijn taak een wreede was geweest, hij had slechts de bevelen opgevolgd van HH. XVII, wien niets meer aan het hart lag dan het welzijn van hun beurs.

Nog eenmaal zou, jaren later, lang nadat de Spanjaarden, in 1663, Gamoelama hadden verlaten, een poging worden gedaan, om den vreemdeling, die ellende had gebracht, waar te voren voorspoed heerschte, te verdrijven. Het was koning Amsterdam, de in 1675 opgetreden opvolger van Mandarsjah, die door list hoopte te bereiken, wat met de armzalige middeelen hem gelaten niet mogelijk zou zijn geweest. Hij, Sibori, trachtte in 1680 den gouverneur Padtbrugge op een feestmaal te overvallen, maar de toelag werd tijdig voorzien en had geen ander gevolg dan dat de Soeltan zich al spoedig van zijn aanhang verlaten zag. Alleen op Boeroe vond zijn roepstem weerklank, maar reeds het volgende jaar maakten uit Batavia gezonden troepen aan het verzet daar een einde. Op Ternate zelf viel het vorstelijk gezin na korten tijd in onze handen, werd naar Batavia gezonden, kreeg er eerlang toestemming, om weder naar Ternate terug te keeren; de Soeltan werd hersteld, maar als leenvorst van de Compagnie, terwijl het Ternataansche gebied op de N.O.-kust van Celebes, waar Padtbrugge het verzet had moeten dempen, aan het direct bestuurd gebied werd toegevoegd.

Het monopolie der Compagnie is den Molukken wel noodlottig geweest, echter niet in de drie hoofdgroepen op dezelfde wijze noch in gelijke mate. In die van Ambon, waar onze hoofdvestiging verrees en die daarom de meeste aandacht had, ging het met de nagelen als met de koffie op Java: dan eens was er, naar HH. XVII meenden, te veel van het gewas en moest er dus uitgeroeid worden, dan weder kwamen strenge bevelen, om aan te planten,

wijl er zooveel vraag bestond. Men had het na De Vlamingh immers maar voor het zeggen en daar het onmiddellijk belang alle denken en doen beheerschte, zag men geheel voorbij, dat zelfs een Ambonees alleen van sago en visch niet bestaan kon. Overigens ook hier slechte betaling voor het product, vaak onvoldoende middelen van Batavia, om de noodige betalingen te doen, altijd natuurlijk de gewoonterecht verkregen hebbende schurkerijen der Compagnie'sdienaren. De productie der nagelen zou in loop van tijd tot het vierde gedeelte der vroegere hoogte afnemen en dat vierde per gewichtseenheid belangrijk minder opbrengen dan in den tijd, toen er nog vrije handel bestond. Het voortbrengend vermogen der bevolking haalde niet meer bij wat het eenmaal geweest was. Opruiming onder de bewoners, ondervoeding daarna bij uitputtende arbeid tijdens de jaarlijks terugkeerende Hongitochten met al de narigheid er aan verbonden en er op volgende — men denke aan de feestmalen bij terugkeer, waarop men de menschen zich liet bedrinken — dit alles heeft het zielental sterk, immers met bijna 100.000 in anderhalve eeuw d. w. z. met ongeveer tweederden, doen verminderen en het volkskarakter gesnaad. Ook, dit laatste, o. m. door de wijze, waarop men het Christendom wel opdrong, hetzij dan uit bekrompenheid, hetzij uit zelfzucht van lang niet altijd hoogstaande leeraars.

In de landvoogdij Ternate, de eigenlijke Molukken dus, was de nagelproductie bij de komst der onzen reeds belangrijk minder dan zij te voren was geweest, gevolg eendeels van den bijna onafgebroken oorlogstoestand in den loop der 16e eeuw zoo tusschen de Westerlingen en de vorstjes als tusschen dezen onderling, maar ook, wijl de stapelplaats zich inmiddels naar het gunstig gelegen Ambon had verlegd. De Noordelijke landvoogdij heeft met haar productie ook haar bevolking zien afnemen, zij het in geringer mate dan die van Ambon. Maar zij had op de laatste juist door de geringere beteekenis als bron van voortbrenging dit voor, dat zij ook minder de belangstelling tot zich trok, minder dus tot dupe werd van extirpatie-zucht en hongitochten. Overigens werkte naast het geleidelijke verloop der nagelencultuur ook het verbod, om handel op Ambon en Banda te drijven, noodlottig op de Noordelijke groep. Teekenend voor het verval der Soeltanaten hier is het zeker wel, dat tijdens het bewind van G.G. De Klerk, toen de Compagnie toch reeds op haar stervenssponde lag, de vorsten van Tidore en Batjan verbannen en hun vervangers tot een verdrag gedwongen konden worden, als Ternate al in 1680 had gesloten, zonder dat dit alles tot moeilijkheden leidde. Ruim een halve eeuw later zou een vorst van Batjan zelfs genoegen nemen met een lageren titel dan zijn voorgangers steeds hadden gevoerd!

De geschiedenis der Bandasche landvoogdij vangt aan daar, waar die der Bandasche bevolking ophoudt, feitelijk dus met het wreede werk van Coen. Eenige jaren later, in 1627, werden de drie eilanden, bij uitsluiting voor muskaatnoten- en foeliecultuur aangewezen, onder oud-dienaren der Compagnie — perkeniers — verdeeld en hadden deze met behulp

van hun geleverde slaven er voor te zorgen, dat het noodige binnenkwam. De Compagnie zorgde voor rijst en kleeding, maar daar rijst op den duur wat kostbaar was, ging men er tegen het laatst der 17e eeuw toe over, den slaven slechts sago en visch toe te staan, wat het sterftecijfer dier toch reeds weinig benijdenswaardige menschen natuurlijk deed stijgen en nieuwe aanvoeren onophoudelijk noodig maakte. De perkeniers, die, het behoeft nauwelijks gezegd, maar schriel voor hun product werden betaald, maakten van deze slaventransporten gebruik, om te smokkelen, zoodat ze toch een weelderig en losbandig leven konden leiden. Een gelijk bestaan voerden ook de vrijburgers, wier aantal in de tweede helft der 17e eeuw op Banda vrij belangrijk moet zijn geweest. Ook zij leefden in hoofdzaak van den sluikhandel, totdat in het begin der 18e eeuw een gouverneur, De Haage, optrad, die met klem tegen dit euvel optrad. Uit was het sedert met den overvloed. Als de slaven, leidden nu ook hun ruwe meesters een komervol bestaan, meer en meer geraakten zij bij de Compagnie in de schuld en eindelijk kwamen zij geheel aan den grond, toen in 1778 een orkaan een goed deel der perken vernielde. Er is daarna getracht door het verhoogen van de prijzen voor noten en foelie den toestand te verbeteren, maar zonder veel gevolg, zoodat men ten slotte de perken heeft moeten ont-eigenen en de schulden kwijtschelden, om de perkeniers met een schoone lei te laten beginnen.

Wat eindelijk het gebruik van slaven in de perken betreft, het heeft tot veel ellende niet slechts op maar ook buiten Banda geleid. Boetoeng werd de groote voorraadsschuur van het op Banda noodige menschenmateriaal. Het had rijst noodig en gaf daarvoor bij contract slaven in ruil, waartoe het op naburige eilanden rooftochten organiseerde, welke natuurlijk door wraakoefeningen werden gevolgd; alles ter wille van de „Loffelycke Compagnie!”

Het aandeel, dat deze van het monopolie in de Molukken trok, is echter hand over hand afgenomen. De productie is steeds minder, de prijs voortdurend lager geworden, want sedert de tweede helft der 18e eeuw zijn ook in Fransche en Britsche bezittingen nagelen en muskaatnoten geteeld. Toen het Gouvernement in de plaats van de Compagnie trad, moest er geld bij. En wie zal met juistheid kunnen zeggen, hoelang zulks nog tijdens de Compagnie het geval reeds was?

Dat de in 1793 uitgebroken oorlog met Frankrijk aanleiding gaf tot de gemakkelijke verovering, enkele jaren later, der Molukken door de Engelschen, is bekend. In Januari 1796 gaf gouverneur Cornabé Ambon voetstoots over, Van Boekholtz kon Banda niet behouden, slechts de gouverneur van Ternate, Budach (zie aldaar), wist zich van 1797 tot '99 krangig te handhaven onder waarlijk hachelijke omstandigheden. De vrede van Amiens maakte deze veroveringen weliswaar ongedaan, maar in den kort daarop weder uitgebroken krijg viel Ambon, ondanks de maatregelen door Daendels tot behoud er van getroffen, den Engelschen weder in handen (1810); Banda had reeds eerder dit lot ondergaan en Ternate, waar men met een oproerig garnizoen aan krachtig verzet niet kon den-

ken, moest kort daarop worden overgegeven.

Nadat Nederland in zijn koloniaal bezit was hersteld, werden de Molukken in het voorjaar van 1817 aan onze Commissarissen overgegeven; de posten te Gorontalo en Menado, op eertijds door Ternate veroverd gebied gelegen, werden in het ressort dier residentie opgenomen, doch in 1824 daarvan gescheiden. Timor, dat er in 1817 ook toe werd gerekend, werd reeds in 1819 een zelfstandig gewest.

Hoe weinig de bevolking der Molukken met den terugkeer der onzen was ingenomen, bleek reeds in Mei van hetzelfde jaar, toen er in de residentie Banda, op het eiland Saparoea, een ernstige opstand onder Thomas Matulesia (zie aldaar) uitbrak. De residentsfamilie behoorde tot de eerste slachtoffers, een van Ambon gezonden expeditie leed gevoelig échee, wat ten gevolge had, dat ook Ambon tot den opstand toetrad. Schout-bij-nacht Buyskes moest van Batavia komen, om het verzet te breken, waarin hij met hulptroepen van Menado en Ternate na eenige maanden gelukkig mocht slagen. Als oorzaken dezer beweging werden genoemd de vrees der bevolking, dat het monopolie, door de Engelschen slechts slap gehandhaafd, weder in zijn oude strengheid zou verschijnen, terwijl ook onoordeelkundig optreden der Commissarissen er niet vreemd aan is geweest. Buyskes zond dezen dan ook standstond terug, terwijl de bezadigde Generaal De Kock als gouverneur der Molukken, waartoe nu ook Timor werd gerekend, optrad.

Het monopolie bleef en de toestand liet zich bij voortdurend ongunstig aanzien. Zoo oordeelden de Commissarissen Van de Graaff en Meylan, in 1820 door G.G. Van der Capellen benoemd, om ter zake een onderzoek in te stellen. Zij pleitten voor opheffing van het monopolie en het bevorderen van Europeesche kolonisatie, denkbeelden, welke in 1822 door gouverneur Merkus werden gedeeld. Alvorens te beslissen, ging de Landvoogd zich in persoon van den toestand overtuigen (1824), welk bezoek er toe leidde, dat het bestuur van Ambon werd gereorganiseerd en een publicatie uitgevaardigd, waarbij hongitochten, gedwongen leveringen en extirpatie afgeschaft, de heerendiensten verlicht en de leveringsprijzen, naar beloofd werd, verhoogd zouden worden. Op Banda werden soortgelijke regelingen getroffen. Hierdoor en door het herzien van politie- en justitiewezens was een flinke stap voorwaarts gedaan, al zou het nog jarea duren, voordat met het monopolie in deze gewesten geheel gebroken werd. Met de Soeltanaten Ternate en Tidore werden nieuwe contracten gesloten, Menado van het eerste gescheiden en veel later, in 1864, tot een zelfstandige residentie gemaakt.

Die waren de vruchten van Van der Capellen's Molukkenreis, de eerste heilzame oit van Nederlandsche zijde in deze streken gekomen. Wel had reeds Daendels hervormingen willen brengen, maar de omstandigheden hadden de uitvoering zijner plannen in den weg gestaan, zooals nu de inzichten van het Opperbestuur een verder schrijden op den door Van der Capellen beoogden weg zouden beletten. Geld moest er zijn en dus werd Du Bus opgedragen, het werk zijns voorgangers in de Molukken ongedaan te maken, de gedwongen leveringen

te behouden en de teelt der specerijen te bevorderen. Echter een en ander met het oogmerk, om cultuur en handel er weder bovenop te brengen. Dat de twee eeuwen lang gekwelde bevolking, die zich reeds op het geheel verdwijnen van de gedwongen cultuur verheugd had, teleurgesteld was, laat zich hooren. De verbittering uitte zich in Februari 1829 door een opstand onder het grootendeels uit burgers van Saparoea bestaande garnizoen van Ambon. De beweging kon echter door den oud-gouverneur Merkus spoedig worden bedwongen. Er werden eenige vrijzinnige concessies op het stuk van den handel gedaan, maar de verkoop van specerijen in Nederland bleef.

Op Nieuw-Guinea, waarvan het Westelijk deel tot Tidore werd gerekend, verrees in 1828 aan de Tritonsbaai een nederzetting, Fort du Bus genaamd, om te voorkomen, dat de Engelschen er zich tot nadeel van den handel en het monopolie in de Molukken zouden vestigen; de groote sterfte onder het garnizoen maakte het echter noodig, deze vestiging reeds enkele jaren later weder op te heffen.

Onder G.G. Rochussen werd, om aan de vooral in Ambon heerschende armoede tegemoet te komen, de prijs voor de nagelen daar verhoogd, maar diens voorstellen, om in de Molukken eenige vrijhavens open te stellen, werden door het Opperbestuur, als voor het nog altijd gehandhaafde monopolie gevaarlijk, verworpen. Maar enkele jaren later, in 1854, kwam het daar toch toe, werden de havens van Ambon, Banda, Kajéli op Boeroe en Ternate voor den vrijen handel geopend. Veel baatte het niet, de zoozeer door de natuur begunstigde streken, waren in een staat van verval geraakt, waaruit zij niet zoo gemakkelijk waren op te heffen. In Ambon werd de verplichte cultuur bij de steeds lager wordende verkoopprijzen voor het Gouvernement een bron van verlies. Men zou haar gaarne hebben opgegeven, had men daarvan niet gevreesd, dat de bevolking alsdan geheel tot ledigheid vervallen en nog meer verarmen zou.

Op Ceram moest in 1858 een expeditionnaire macht aan de woelingen van het Kakianverbond (zie aldaar), een tegen het Christendom en in het bijzonder tegen de bringers ervan, de Europeanen, gerichte vereeniging, een eind maken. Het duurde echter tot het najaar van 1860, voordat men het verzet bedwongen had. Althans voor het oogenblik, want Ceram heeft het Gouvernement ook daarna herhaaldelijk te doen gegeven, zelfs nog in deze eeuw.

Eerst in 1863 werd aan de verplichte specerijenteelt in de Molukken een einde gemaakt. Zij had zichzelf, als wij zagen, al lang overleefd en was op Banda, waar de perkeniers een noodlijdend bestaan vonden, door de in 1860 bevolen slavenemancipatie trouwens schier onmogelijk geworden. Maar sinds de perkeniers niet meer tot levering aan het Gouvernement gebonden waren en betere prijzen maakten, ging de cultuur gaandeweg vooruit, moest daaraan zelfs eenige uitbreiding worden gegeven. Niet aldus in het Ambonsche, waar het sedert 1868 niet meer aannemen van het product, als voor het Gouvernement te nadeelig, moeilijkheden opleverde bij het innen der belasting, welke voor de gedwongen levering in de plaats was getreden.

Twee jaren te voren, in 1866, was het Gouvernement der Molukken opgelost in twee residentien: Ternate en Ambon, van welke laatste Banda een afdeeling onder een Ass.-resident vormde. De toestand van beide gewesten was treurig. Zeeroovers van Halmahéra en West-Ceram maakten de wateren onveilig, dwongen herhaaldelijk tot optreden. Zoo in 1864, vervolgens in 1866, toen op Ceram het verzet algemeen was en harde slagen daaraan een einde moesten maken.

Alles het gevolg van, als G.G. Van Lansberge in 1881 schreef, „onverantwoordelijke verwaarloozing onzerzijds”. Hierdoor was gaandeweg een onhoudbare toestand geboren, een die niet slechts een aanfluiting was van ons prestige, maar die ook onze koloniale stelling in gevaar bracht. De onthoudingspolitiek had vooral op de meer verwijderde eilanden het besef van ondergeschiktheid aan het Nederlandsch gezag verloren doen gaan, wat wel eens tot moeilijkheden met het buitenland kon voeren. Ook deed het onze reputatie geen goed, dat als op Halmahéra, onzerzijds niet werd opgekomen tegen de kwellingen, der bevolking aangedaan door plichtvergeten zelfbestuurders, i. c. de Soeltans van Ternate en Tidore. De belangstelling, welke Indië in steeds toenemende mate trok, maakte het bestendigen van deze en soortgelijke misstanden tot een gevaar, gezwegen dan nog van de moreele verplichtingen, welke op ons rusten.

De stem van Van Lansberge was, als die van anderen met breeden blik vóór hem, die eens roependen in de woestijn. Het ontzenuwende motief: geen geld, geen ambtenaren, geen troepen! deed nog altijd opgeld, totdat in het laatst der 19e eeuw een frissche wind over den Archipel joeg en den vroegeren dompergeest verdreef. Het bewustzijn, dat ons kunnen allereerst beheerscht werd door ons willen, had zich met het optreden van den krachtigen G.G. Van der Wyck baangebroken en sedert het gedenkwaardige jaar 1898 was willen beginsel geworden. Voor de residentie Ambon beteekende dit, voor dat men tien jaren verder was, het doen erkennen van ons gezag in de verschillende eilandengroepen daartoe behoorende (Ceram, Boeroe, Kei- en Ténimbar-eilanden). Voor die van Ternate, bestaande uit de Soeltanaten Ternate, Tidore en Batjan en eenig direct bestuurd gebied, leidde de omzwaai in ons beleid t.a.v. de Buitenbezittingen tot een herziening der tractaten overeenkomstig den geest des tijds en de waardigheid van het Gouvernement. Halmahéra, welks emancipatie van Ternate en Tidore reeds lang was voorgestaan, werd door het daadwerkelijk uitoefenen van invloed aan de vexatiën dier potentaten althans onttrokken. Formeel bleven de bestaande verhoudingen gehandhaafd, doch de ingrijpende bemoeiingen hebben hier haar invloed op de zelfbesturen ten bate van land en volk in dit gewest niet gemist.

Op Nieuw-Guinea kwam het in 1898 tot het vestigen van twee controleurs, een voor de afdeeling Noord-Nieuw-Guinea te Manokoeari en een voor de afdeeling West- en Zuid-Nieuw-Guinea te Fak-Fak. In 1901 werd echter Zuid-Nieuw-Guinea tot een afzonderlijke afdeeling gemaakt onder een ass.-resident te Mérauké.

Daar deze streek aan Tidore behoorde, werden de rechten des Soeltans tegen een jaargeld overgenomen en het gebied aldus bij dat van het Gouvernement ingelijfd. De controleurs te Manokoeari en Fak-Fak werden in 1902 door Ass.-residenten vervangen. Het valt buiten het kader op de aangelegenheden van Nieuw-Guinea hier dieper in te gaan.

Literatuur: M. Dassen, De Nederlanders in de Molukken. Utrecht 1848; J. F. G. Brumund, Fragment mijner reize door de Molukko's. Tijdschr. Bat. Gen. Dl. 5; P. Bleeker, Reis door de Minahasa en den Molukschen Archipel. Batavia 1856; Het journaal van Baron v. d. Capellen op zijn reis door de Molukko's. Tijdschr. v. Ned. I., 17e jaarg.; 1885, Dl. II; H. J. v. d. Graaff en G. J. Meylan, De Moluksche eilanden (Rapport). Tijdschr. v. Ned. I., 18e jaarg., 1856, Dl. I; Fragment uit een reisverhaal. Tijdschr. v. N. I., 18e jaarg., 1856, Dl. I, blz. 391; H. A. Bernstein, Voorloopige mededeelingen nopens reizen in den Molukschen Archipel. Tijdschr. Bat. Gen., Dl. 14; Idem, Mededeelingen nopens reizen in den Ind. Archipel. Tijdschr. Bat. Gen. Dl. 17; J. Th. Bik, Aanteekeningen nopens een reis naar Bima, Timor, De Moluksche eilanden enz. Tijdschr. Bat. Gen., Dl. 14; P. v. d. Orab, De Moluksche eilanden. Batavia 1862; P. A. Tiele, De Europeërs in den Maleischen Archipel. Tijdschr. Kon. Inst., 4e volgrees, Dl. 1, 3, 4, 5 en 6 en 5e volgrees, Dl. 1; R. de Klerk, J. E. van Nijlendonk en W. A. Alting, Rapport over 's Compagnies Recht op de Grootte Oogst. Verh. Bat. Gen. Dl. XXXIII, 3e stuk, 1868; A. R. Wallace, Insulinde, vertaald door P. J. Veth. Amsterdam 1871; A. S. Bickmore, Reizen in den Oost-Indischen Archipel. Schiedam 1873; J. A. P. E. Kniphorst, Een korte terugblik op de Molukken en Noordwestelijk Nieuw-Guinea. Indische Gids, 5e jaarg. 1883, Dl. II; H. Bokemeijer, Die Molukken. Leipzig 1888; F. S. A. de Clercq, Bijdrage tot de kennis der residentie Ternate. Leiden 1890; J. E. Heeres, Bouwstoffen voor de geschiedenis der Nederlanders in den Maleischen Archipel. 1895; A. Jacobsen, Reise in die Inselwelt des Banda-Meeres. Berlin 1896; W. Küenthal, Forschungsreisen in den Molukken und auf Borneo. Frankfurt 1896; J. A. van den Broek, De Portugeezen in de Molukken (1511—1677). Tijdspiegel. 1897, Dl. I, blz. 418; R. D. M. Verbeek, Molukken-Verslag. Geologische verkenningstochten in het Oostelijke gedeelte van den Nederlandsch Oost-Indischen Archipel. Jaarboek van het Mijnwezen in N. O.-Indië, 37e Jrg., 1908; P. H. v. d. Kemp, Het herstel van het Ned. gezag in de Molukken in 1817. 's-Gravenhage 1911.

Zie verder bij de onderdeelen der Molukken en voor de oudere literatuur ook Aardr. en Stat. Woordenboek van Ned. Indië i. v. Molukko's (Gouvernement der).

MOLUKKEN-INSTITUUT. Opgericht in Juni 1918, op denzelfden voet als bij Minangkabau-Instituut (zie aldaar) is vermeld.

MOLUKKENKRAB. Zie MIMI.

MOLUKKENPASSAGE. Zie MOLUKSCHE ZEE.

MOLUKSCHE ZEE tusschen Celebes en Halmahéra met Boeroe, en tusschen deze beide laatste gelegen eilanden, is zeer diep en wordt door de

bergachtige Soela-eilanden in een Zuid- en Noord gedeelte gescheiden, welk laatste veelal *Molukkenpassage* wordt geheeten.

Benoorden de Soela-eilanden heeft de Noordmoesson de overhand, opvallend is het, dat hier bijna geen Oostenwinden voorkomen. In Mei beginnen Z. en Z.W. winden de overhand te krijgen en in het laatst van deze maand komt de Zuidmoesson door, welke met Z. en Z.W. winden duurt tot en met October. Het krachtigst en zeer regelmatig waait deze in Augustus en September, in October neemt de moesson af en in het laatst dezer maand komen reeds Noordwinden voor. In November komt de Noordmoesson door, welke iets minder krachtig waait dan de Zuidmoesson en duurt tot April; in Februari en Maart is deze het krachtigst en meest regelmatig. Harde wind komt zelden voor en dan nog alleen in den Zuidmoesson.

De lucht is minder helder dan in de Celebeszee, de regenval gering; natte en droge tijden zijn hier in zoverre afgescheiden, dat van November t/m Mei dubbel zooveel regen valt als van Juli t/m October. Op de Westkust van Halmahéra valt meer regen dan aan de N.O. kust van Celebes. Als Noordelijke winden doorstaan, kan er een vrij hevige deining loopen; van Mei t/m October staat er minder deining, maar vooral in Juli, Augustus en September komt dikwijls zee en hooge zee voor. In Mei en October is het water het minst bewogen. De richting van den stroom hangt geheel af van den moesson, de stroom om de Zuid is veel sterker dan die om de Noord. De verticale waterbeweging is overheerschend dubbeldaagsch en op de bezuiden Halmahéra gelegen eilanden het geringst, de rijzing loopt dáár uiteen van 1.5 M. tot weinige d.M. en in het Noordelijk gedeelte neemt deze toe tot ten hoogste 2 M.

Bezuiden de Soela-eilanden, waar de gemeenschap met de Oostelijk gelegen Bandazee met haar krachtigen Z.O. moesson geheel open is, komt de Z.Z.O. moesson eerder door en duurt langer, de Noordmoesson zet later in en duurt korter. April is hier de kenteringmaand, in Mei is de Z.Z.O. moesson, die tot en met October duurt, reeds door. De wind is Z.-Z.O., doorlopend krachtiger dan benoorden de Soela-eilanden en zeer geregeld, vooral in Juli. In November is het wederom kentering en in December staat de N.N.W. moesson reeds door, al komt de wind ook nog af en toe bezuiden het Westen. Deze duurt t/m Maart met N. tot N.W. winden en waait het krachtigst en het meest geregeld in Januari en Februari. Harde buien komen het meest voor in December en Januari, in Juni, Juli en Augustus worden deze niet waargenomen.

Heiligheid wordt het meest gevonden in het laatst van den Z.Z.O. moesson en in Maart. De droge en natte tijden zijn hier reeds merkbaar afgescheiden, al komen in de eerste ook nog regenbuien voor; in het Z.-gedeelte valt de meeste regen in April en Mei, het minst in Augustus, September en October. Onweer komt het meest voor in de kenteringen en in Mei. De toestand der zee is het gunstigst in Maart, April, Mei, October en November, kans op hooge zee heeft men het meest in Juli en September. Deining komt, hoewel niet dikwijls,

voor gedurende het geheele jaar, het meest in Januari, Februari, Juni, Juli en Augustus. De stroom loopt ook hier mede met den moesson, deze is niet sterk, maar om de N.N.W. krachtiger dan om de Z.Z.O. De verticale waterbeweging is overheerschend dubbeldaagsch met een rijzing van 2 M. tot enkele d.M. Zie Zeemansgids deel V.

MOMORDICA CHARANTIA L., fam. *Cucurbitaceae*. Përija (MAL.), Pëparé (BATAV. MAL.), Paré (JAV.), Parija (SOEND.). Kruidachtige plant met 5-7-lobbige bladeren, met ranken klimmend, overal in de tropen gekweekt, in Ned.-Indië ook veel in het wild groeiend en op sawah's en tégalgronden als tweede gewas gekweekt op de wijze van komkommers. De vruchten hebben den vorm van korte augurken met 3 overlangsche ribben en verder met wratten bedekt; in rijpen toestand zijn ze hooggeel tot oranje-rood. Het roode vruchtvleesch smaakt zoet, de vrucht wordt daarom op verschillende wijze toe bereid gegeten. De bladeren zijn bitter, evenals de andere deelen van de plant. Men gebruikt ze meest gestoomd, doch ook wel het uitgeperste sap ervan tegen zeer uiteenlopende kwalen. Naar den vorm van de vruchten worden een aantal variëteiten onderscheiden.

MOMPARANG-EILANDEN. Groep van onbewoonde eilandjes, zandbanken en koraalriffen, die zich van de N.O.kust van Billiton ongeveer 75 K.M. om de N.O. uitstrekt en veel bezocht wordt door de Orang Sëkah van dat eiland om schildpadeieren te zoeken en jacht te maken op den doejoeng (zeekoe), die zich voedt met de zeeplant lamoen, welke daar veelvuldig voorkomt. Met uitzondering van Nangka, het grootste eiland der groep en kenbaar aan twee pieken, waarvan de Z.lijke, 180 M., de hoogste is, zijn alle laag, en hoewel steenachtig, dicht begroeid. Op vele plaatsen vindt men op het strand, op de platen of op geringe diepte in den bodem groote brokken graniet. De geheele groep en de omtrek ervan moeten, vooral door zeilschepen, angstvallig worden gemed, omdat er tusschen de uiteinden en gevaren een sterke stroom kan trekken en de laatste moeilijk zijn aan te looden en niet kenbaar zijn door branding of verkleuring. De verticale waterbeweging is bijna zuiver enkeldaagsch en vrij belangrijk.

MOMPRANG. (MAL.). Zie BOMPRANG en OTTERS.

MONDAKAKI (JAV.). Zie TABERNAEMON-TANA CORONARIA.

MONDTROM. ZIE MUZIEK en MUZIEKINSTRUMENTEN.

MONGONDOUSCH. Zie BOLAÄNG-MONGONDOUSCH.

MONITOR. In onbruik geraakte genus-naam in oudere, wetenschappelijke werken aan enkele soorten van het hagedisgeslacht *Varanus* (zie onder VARANIDAE, onder HAGEDISSEN III en onder KRUIPENDE DIEREN), Waranen of bijawak gegeven. De naam „monitor” (waarschuwer) berustte op een verkeerde interpretatie van het arabische woord oearan, dat op den klank af aan het Duitsche warnen en het Engelsche to warn herinnerde, maar eenvoudig hagedis beteekent.

MONJET (SOEND.). Zie JAVAANSCH E AAP.

MONJET (BOEWAH) (SOEND.). Zie PASSI-FLORA EDULIS.

MONOCHORIA. Plantengeslacht der *Pontederiaceën*, moerasplanten met violet-blauwe bloemen en spies-, pijl- of min of meer hartvormige bladeren. Twee soorten komen voor (SOEND.: Êtjèng). De knollen worden als varkensvoeder gebruikt, ook als inlandsch geneesmiddel. Van *M. vaginalis* (Êtjèng lêmboet) zijn de bladeren een groente.

MONOPOLIES. Zie OPIUM REGIE, PAND-HUISDIENST, VERKOOPINGEN (OPENBARE), ZOUT.

MONTJOBALANG. District der onderafdeeling Goa van de afdeeling Soenggoe-Minasa van het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden.

MONTJONGLOË. District van de onderafdeeling Maros der afdeeling Makasser van het gouvernement Celebes en Onderhoorigheden.

MONTRADO. Landstreek met gelijknamige hoofdplaats op Borneo's Westkust, vroeger eene afdeeling vormende, welke het Z. gedeelte van het landschap Sambas omvatte. Daar echter de samenwerking van het Europeesch en inlandsch bestuur veel te wenschen overliet, is de afdeeling in 1895 (Ind. Stb. no. 75) opgeheven en met de afdeeling Sambas samengesmolten; haar gebied vormt thans de onderafdeelingen Singkawang en Bènkajang. Zie verder SAMBAS. In Montrado had hoofdzakelijk het verzet plaats der Chinezen tegen het Ned. gezag in 1850 en volgende jaren, waarover zie KONGSI. De plaats was vroeger de hoofdzetel van de kongsi Thay-Kwoeng, die daar haar van ijzerhout gebouwde en versterkte kongsihuizen had, welke, na de ontbinding dier kongsi, voor Gouv. gebouwen en stallen zijn gebruikt. De plaats, die bijna geheel door Chinezen bewoond wordt, ligt in eene golvende vlakte omstreeks 8 uur van de kust; men vindt daarin overal de sporen van vroeger mijnwerk in holten, waar het erts uit gehaald werd en in oude reservoirs tot uitspoeling van het goud bestemd en gevoed door kanalen van de Raja en Sèlaka. Ook thans nog wordt er op zeer geringe schaal goud gedolven. Pgingen tot exploitatie door Europeesche ondernemingen zijn echter niet loonend gebleken.

MOÛETONG. Zelfbesturend landschap aan het N.W. gedeelte der Tominibocht, deel uitmakende van de onderafdeeling Parigi (zie aldaar) der afdeeling Midden Celebes, residentie Menado, onder een zelfbestuurder met den titel Radja, bijgestaan door een districtshoofd te Tinombo. Vroeger vormde het met Sigènti, Kasimbar, Toriboeloe en Ampibabo een bondgenootschap, waarin het zoozeer op den voorgrond trad, dat deze landschappen tot voor kort als onderhoorig aan Moëtong werden beschouwd. De bevolking bedraagt $\pm$ 13.000 zielen en vindt haar bestaan in landbouw en inzameling van boschproducten. Zij belijdt den Mohammedaanschen godsdienst. De verhouding van het zelfbestuur tot het Gouv. is geregeld op den voet der korte verklaring. De voornaamste plaatsen zijn Moëtong, verblijfplaats van den Radja, Toeladengi, 2 uur roeiens stroomopwaarts aan een voor groote prauwen bevaarbaar riviertje 9 K.M. bewesten Moëtong gelegen en met goudgraverijen (te Tapa) aan de bovenrivier,

Onγκα, Tomini, waarnaar de Tominibocht genoemd is, Palasa en vooral Tinombo, in dit gedeelte der bocht ongetwijfeld de belangrijkste handelsplaats. (Tijdschr. A. G. 2e serie IX (1892) bl. 349, id. XXXI (1914), bl. 750 e. v.; Med. Enc. Bur. deel II, bl. 168).

MOOKERVAART. De in 1681 gegraven Mookervvaart, tusschen Tji Sadanè of Dani en Tji Angké, en de Bacharachtgracht, tusschen deze en Batavia, vormen een slecht onderhouden, maar toch door kleine vaartuigen druk gebruikten waterweg.

MOOR of DER SCHELLINGH EILANDEN.

Groep van drie eilanden, waaronder P. Ratowo (het grootste) en P. Noeto Roetomordja, op ongeveer 3° Z.B. in den Zuidoostelijken hoek der Geelvinkbaai in Nieuw-Guinea gelegen. Het laatstgenoemde, waarop de kampong Moor ligt, is het eenige bewoonde en vooral aanden Zuid- en Zuidoostkant heeft de geheele bevolking zich langs het strand gevestigd in kampongs, in hoofdzaak levende van de vischvangst op de Zuidelijker gelegen Mambroen Sawai- of Haarlem eilanden.

Het eiland Moor is laag en bestaat uit koraalgesteente met de gewone strandvegetatie, aan de zeezijde omzoomd door een onafgebroken rij van kokospalmen; vóór de kampongs strekt zich een groote zandplaat uit, waarop de bewoners bij laag water mosselen en schaaldieren verzamelen.

In den bouw hunner woningen, de talen vele gebruiken wijken deze Papoea's nog al van die der omliggende streken af.

MOORDENAARS-RIVIER. Een naam, die veel voorkomt in de, in vorige eeuwen uitgegeven reisbeschrijvingen van Nieuw-Guinea. Hiermede wordt bedoeld de rivier, waar de Commandeur G. T. Pool op een ontdekkingsreis met een paar man gedood werd. Volgens de toen gegeven beschrijving zou die rivier in zee moeten vallen ten Oosten van het eiland Namatote, dus bij of in de Tritonbaai (Zuidkust Nieuw-Guinea). Rumphius deelde echter in 1684 reeds mede omtrent deze streken: „de Ceram Lauërs weten in deze contry van geen groote rivier, de welke de onzen voor Moordenaarsrivier willen houden”.

Latere onderzoekingen hebben uitgewezen, dat het niet onmogelijk is, dat met „Moordenaarsrivier” bedoeld zal zijn geworden de straat tusschen de Z.O.-kust van Namatote en het daarvoor gelegen eilandje Sangnoe. Ten onrechte zouden dus Pool en zijne volgelingen deze straat voor eene rivier hebben aangezien; de moordpartij zou dan moeten hebben plaats gehad op Namatote door bewoners van de gelijknamige kampong.

Slechts één Europeaan heeft tot nu toe deze straat doorgevaren, n.l. N. von Miklucho-Maclay (zie dien naam) in 1874. (Natuurk. Tijdschr. v. Ned. Indië; 1874 pag. 148-179).

Haga vereenzelvigt de „Moordenaars-” en „Doodslagers-rivieren” en plaatst deze op ongeveer 135° 20' O.L.; zoowel het een als het ander is echter onjuist. Ook de ligging van laatstgenoemde rivier (zoo genoemd omdat in 1623 daar Schipper Direk Melisz. met negen man van de „Aernem” vermoord werden), is niet juist bekend. J. A. Kroesen meent dat dit de Qomar-rivier moet zijn; Rouffaer en Wichmann meenen

echter dat de Doodslagers-rivier identiek is met de Bokamau. Volgens de schetskaart van Nieuw-Guinea, uitgegeven in 1910 door den Top. Dienst, zou echter de Doodslagersrivier dezelfde zijn als de Oemar (Zie aldaar).

MOORSCHÉ TEMPEL (*Trochus pagodalis*). Zie GASTROPODEN.

MORI (TOMORI). Landschap op de Oostkust van Celebes, ten W. van de golf van Tomori of Tomaiki. De heidensche bevolking is in twee gedeelten te splitsen: berg-Tomori (zij, die meer de binnenlanden bewonen) en beneden-Tomori (die dichter bij de kusten verblijven). De vorst heeft geen gezag over de strandbevolking; daar schijnt Toboengkoe zekere suprematie uit te oefenen en men vindt er trouwens alleen Toboengkoesche en Boegineesche handelaren. In naam was Tomori onderhoorig aan den Radja van Toboengkoe (en daardoor aan Ternate), doch de vorst bekreunde zich om den een, noch om den ander. Wegens voortdurende vijandelijkheden tegen Toboengkoe gepleegd, riep dit in 1856 de hulp van Ternate, en dat rijk die van het Gouv. in, waarop een expeditie tegen Tomori werd ondernomen, welke na heftigen tegenstand het land in onderwerping bracht. (Zie voor een geschiedkundig overzicht dier expeditie: A. W. P. Weitzel, in Bijdr. Kon. Inst., uitgegeven ter gel. v. h. 6e Orient. Congres, 1883). Na dien tijd vonden van onze zijde tot 1906 geen rechtstreeksche aanrakingen met Tomori meer plaats. In 1896 bezochten de Sarasin's een gedeelte van het land (zie Verhand. Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin, Bd. XXIII, 1896) en later, in 1899, van Poso uit de heeren Kruyt en Adriani, welke laatsten hunne vondsten beschreven in de Med. van het Ned. Zend. gen. jaarg. 1900 en in het Tijdschr. Aard. Gen. 1900 blz. 436 (Het rijk Mori met kaart 1: 400.000).

De hoofdplaats Petasia (= zeezicht), gelegen op twee heuvels ten Z.W. van het Lowomeer, was langen tijd door vorst Maroendoe (= donder), een gevaarlijk arak-drinker, zeer gevreesd, maar Kruyt en Adriani ontvingen van hem veel inlichtingen over zijn rijk. Toen T. R. Maengkom, een Minahasa'sche christen en Inlandsch posthouder op de Togeane-eilanden, in April 1906 Mori bezocht, gaf Maroendoe niet meer audientie in zijn hooggelegen woonplaats Petasia, maar aan den voet der rots, waarop zijn Miramar lag, nl. te Matandaoe, waar hij sedert het einde der vorige eeuw eene woning heeft. Zie R. T. Maengkom, Dagboek van een tocht uit Todjo naar Mori en terug naar het Posomeer met kaart 1: 1000.000 (T. K. N. A. G. 1907, bl. 855). Sedert 1906 is het Europeesch bestuur ter Oostkust van Celebes gevestigd en is het landschap Mori gebracht bij de onderafdeeling Boengkoe en Mori, waarvan de hoofdplaats, Kolonedale, in het Westen der golf van Tomori is gelegen. Door het heerschen van rust en orde en veiligheid gaat dit landschap thans in bloei vooruit. De uitvoer van boschproducten is aanzienlijk. De Zending is met succes in Mori werkzaam; reeds zijn op verscheidene plaatsen scholen en kerken verzezen.

In Mori wordt de rijst gekweekt op droge velden. Van de industrie valt te vermelden: pottenbakken, foejakloppen, smeden, koper-

gieten. Door de vele damarboomen kwamen in Mori aan de kust de Boegineezen, Toboengkoeërs, Chineezers en Arabieren; door den drukken damarhandel der laatste halve eeuw ontstonden aan de golf van Mori de plaatsens Watabajoli en Towi.

Van de Baré's sprekende Toradja's behooren tot de vasallen van Mori: de Topoeëmbana (= lieden van het begin van het oerbosch, bewesten het Peleroegebte), de Topakambia (bewesten het Poeëmbanagebte; hoofddorp Bentji op een berg van 600 M.), de Topada, de Towatoe, de Tokaloe en de Totonanda (de vier laatste zijn zeer kleine stammen). Aan den posthouder op de Togeane-eilanden gaf de radja van Mori Maroendoe niet minder dan 44 stammen op, die allen tot zijn rijk behoorden (T. A. G. 1907, bl. 864).

MORINDA. Plantengeslacht der *Rubiaceën* met een vrij groot aantal soorten in den Archipel, boomen of struiken met tegenoverstaande bladeren en bloemen in dichte hoofdjes; de vruchtbeginsels van alle bloemen vergroeien na de vruchtzetting tot een bolvormige schijnvrucht. Het belangrijkste nut van de *Morinda*-soorten is het leveren van een kleurstof [(zie BÈNGKOEDOE, mēngkoedoe (MAL.)). Men onderscheidt als voornaamste soorten, *M. bracteata*, de Bēngkoedoe laki-laki (MAL.) of moluksche mēngkoedoe, en de echte Bēngkoedoe (*M. citrifolia* L., Bēngkoedoe daoen bēsar) die voor de batikindustrie de belangrijkste soort is. *M. tinctoria* wordt niet tot het bereiden van kleurstoffen gebruikt.

MORINGA OLEIFERA Lam. (= *M. pterygosperma* Gärt.). Fam. *Moringaceae*. Kèlor (MAL., JAV., BAL.), Mèroenggai (MAL.), Kèloro (BOEG., MAK.). Lage boom met gevinde bladeren en lange, driehoekige peulachtige vruchten, algemeen in de tropen aangeplant en zeer gemakkelijk te kweken. Alle deelen hebben een specerijachtigen smaak, het sterkst de wortelbast, waarvan smaak en reuk trefend op die van Mierikwortel gelijken. De bast zelf en een aftreksel ervan is een inlandsch geneesmiddel. De bladeren smaken naar mosterd en gaan door voor een uitstekend geneesmiddel tegen beri-beri; ook heeten ze een diureticum te zijn en tegen gonorrhoe te worden gebruikt. De vruchten bevatten een wit moes rondom de gevleugelde zaden. Dit moes wordt gestoofd gebruikt. Uit den stam van den boom vloeit een soort gom.

MORI'SCH. Zie BOENGKOESCH-MORISCHE TALEN.

MOROTAI OF MORO. Eiland ten N.O. van Halmahéra, tusschen 1° 45' en 2° 44' N.B. en 128° 20' en 128° 45' O.L. met een oppervlakte van ongeveer 1800 K.M.², behoorende tot het sultanaat Ternate. Morotai wil zeggen: Moro, „over zee” ter onderscheiding van Morotia, „op den vasten wal”, nl. het rijkje Moro op Halmahéra, bij Tobélo.

Van het Z.O. naar het N.W. loopt een heuvelketen, die onder den algemeenen naam Sabatai het eiland in twee, vrij wel gelijke, helften verdeelt en de waterscheiding vormt tusschen Oost- en West-Morotai. In het Z.O. geleidelijk stijgende breekt de Sabatai in het Noordwesten bij kaap Gérongoe recht in zee af en vormt daar een 30 M. hooge rotsmassa. Het hoogste punt

(500 M.) ligt in het Zuidelijk deel op ongeveer 2° N.B. en draagt geen afzonderlijken naam. Verbeek beschouwt Moro (en Rao, waarover hier onder) als het verlengde van het Noordelijke schiereiland van Halmahéra; jongere vulkanen zijn er dan ook niet bekend. De verschillende uitloopers naar Oost en West naderen overal, behalve in den Z.W.-hoek, zeer dicht de kust en geven het aanzijn aan vele riviertjes, waarvan verscheidene eenige uren ver voor inlandsche vaartuigen of vloten bevaarbaar zijn en die gelegenheid geven tot afvoer van boschproducten. Het geheele eiland is overdekt met zwaar bosch en buitengewoon rijk aan damar. De Zuidwestelijke uithoek, die eindigt in een ver in zee uitstekenden landtong van koraalsteen, is laag en moerassig; daar groeien veel sago-palmen. De geheele Zuidkust is omzoomd door een breed koraalrif. Een dergelijk rif loopt langs de geheele Noordkust en een gedeelte van de Oostkust, waar op eenigen afstand van den wal ook een tweetal koraalbanken liggen. De Westkust wordt tegen zware zeeën beschermd door tal van lage eilandjes, die groepsgewijze met elkander verbonden zijn door uitgestrekte, bij eb droogvallende koraalbanken. Benoorden deze eilanden ligt het grootere eiland Rao of Rawo met een ver uitstekende koraalbank aan de Zuidoostpunt, die de vaart van schepen door straat Rao gevaarlijk maakt; de vernauwing is zeer diep. Overigens is het vaarwater tusschen deze koraaleilanden en den vasten wal voor schepen veilig. Het eiland is rijk aan prachtige houtsoorten; op Rao groeit b. v. ebbenhout. Behalve den bijna onuitputtelijken rijkdom aan damarboomen, bezit Moro veel rotan en sagopalmen.

Van de vroegere geschiedenis van Morotai is niets bekend. De legendarische, oorspronkelijke bevolking, Moroka genoemd, zou in kampong Momoeja gewoond hebben, door de Portugeezen tot christenen bekeerd en in 1535 door Catabroeno, onderkoning van Djailolo, uitgerooid zijn (de zoogenaamde Molukse vesper). Ongeveer drie kwartier bewesten kampong Boesoe-Boesoe ligt een ruïne van eene versterking, die als het voormalige Momoeja genoemd wordt. De tegenwoordige bevolking, die in kleine complexen, waarvan Mira op de Z.O.kust de grootste is, langs de geheele kust en op de eilandjes woont, bedraagt een 4000 zielen, Galélareezen en Tobéloreezen. Hiervan zijn ruim 3000 heidenen. De rest is mohammedaansch, met uitzondering van ongeveer 300 christenen, verdeeld over vier gemeenten, nl. Boesoe-Boesoe, waar de zendeling woont, Sakita, Jawo en Sopi. Daar al deze menschen geregeld gemeenschap onderhouden met hun geboorteland Galéla of Tobélo, ressorteeren zij onder de hoofden dier districten, die ook periodiek de belasting komen ophalen. De heidense bewoners houden zich voornamelijk bezig met de inzameling van damar en leveren die aan bepaalde opkooers, van wie zij voorschotten ontvangen hebben. In 1907 werd voor ongeveer 8000 pikols uitgevoerd. Sedert de sterke daling der prijzen is de uitvoer belangrijk gedaald. Voor de Westkust is de stapelplaats Wajaboela. Op de Oostkust is geen bepaalde stapelplaats; daar reizen de opkooers de nederzettingen af. De Mohammedanen houden zich

bezig met sagowinning en klapperteelt; de laatste vooral op de eilandjes.

Gelijk in vroegere tijden de koningen van Ternate en Tidore over Morotai steeds kwesties hadden, liggen tegenwoordig Galélareezen en Tobéloreezen over de damarboomen op Morotai met elkander overhoop. De in 1896 door het gewestelijk bestuur gemaakte verdeling in een Tobeloreesch en Galélareesch gebied had geen succes; evenmin de aanstelling in 1908 van een algemeen Tobeloreesch hoofd.

Literatuur: Fr. Valentijn, Oud en nieuw Oost-Indiën; H. A. Bernstein, Tijdschrift v. I. T., L. en V., 1877; P. A. Tiele, Bijdr. T., L. en V., 1877; P. A. Tiele en J. E. Heeres, De opkomst van het Nederl. gezag in Oost-Indiën, 's-Gravenhage, 1890; Joh. A. F. Schut, Tweemaal naar Moro (Morotai), T. K. A. G. 1906; R. D. M. Verbeek, Molukkenverslag, Jaarboek v. h. Mijnwezen, 1908 p. 180; G. J. J. de Jongh, Morotai, T. K. N. A. G. 1909; Berichten Utrechtsche Zendingvereeniging 1890, 1896, 1898, 1903 en 1908.

MORUS ALBA L., fam. *Moraceae*. Kértaoe (MAL.), Bésaran (JAV.), Bébésaran (SOEND.). Heester of boom, afkomstig van China, op Java gekweekt en verwilderd (de Indische Moerbe). De wortel en de bast zijn een middel tegen gonorrhoe. De jonge bladeren worden als groente gegeten en gaan verder voor geneeskrachtig door. De vruchten zijn aangenaam van smaak, doch kleiner dan die van de Europ. moerbe (*Morus nigra*), die in de bovenlanden ook wel eens wordt aangeplant.

MORUS MACROURA Miq. Kértaoe (MAL.), Andalas (MINANK. MAL.). Zeer groote boom van Sumatra en W.-Java, alleen in de Preanger voorkomend tusschen 900 en 1600 M. De boom levert een uitstekend meubel- en timmerhout, op Sumatra met dat van de djati vergeleken (Sumatra-djati of Fort de Kocksche djati). De boom is in de Padangsche Bovenlanden echter al voor een groot deel uitgerooid en ook in de Preanger zeldzaam.

MOSCHOSMA POLYSTACHYUM Bth. fam. *Labiatae*. Sangkét, Sangkétan (JAV.), opgericht kruid met vierkanten stengel op braakliggende sawah's en aan waterkanten, vooral in Oost-Java. Het is een zeer gebruikelijk inlandsch geneesmiddel, dat kalmeerende eigenschappen schijnt te bezitten.

MOSDIERTJES. Zie WORMEN.

MOSKEE. A. DE GROOTE BEDEHUIZEN. Alleen de grootere, ook voor den Vrijdagsdienst ingerichte, bedehuizen worden *mésigit* genoemd (of ook wel *sémigit*; in Atjeh: *meuseugit*, *seumeugit*), afgeleid van het Arabische *masjid*, d.i. de plaats, waar men bij den *sembahjang* nederknielt. Op Java vindt men deze *mésigit's* op de hoofdplaatsen der regentschappen, maar dikwijls ook op districtshoofdplaatsen, soms zelfs in eenvoudige desa's, waar bijzondere omstandigheden aanleiding tot den bouw daarvan gegeven hebben (vooral in de zgn. „vrije desa's"). Over de Atjehsche moskeeën in de *moekim's* zie ATJEHERS 2, b. De moskeeën in den Indischen Archipel zijn vooral kenbaar aan den eigenaardigen vorm van het dak, dat uit 3 tot 5 verdiepingen met open tusschenruimten bestaat. Zij liggen op Java gewoonlijk aan de Westzijde van den aloen-aloen zóó, dat de tegenover den ingang liggende muur

naar het Westen gericht is. In dien muur bevindt zich de nis (de zgn. *mikrab*), die de richting naar Mekka (de *kiblat*) moet aangeven. De nieuwere moskeeën worden in Nederl.-Indië, terecht, met den achtermuur naar het Noordwesten gebouwd en in oudere gebouwen geeft men de verbeterde richting wel met eene streep op den vloer aan. Het voor de moskeeën gebezigde bouw materiaal verschilt in het algemeen niet veel van dat der betere woonhuizen ter plaatse. Vroeger waren vele moskeeën van hout met steenen onderbouw en een dak van *atap* of andere licht brandbare stoffen; later werd de dakbedekking ook wel van hout gemaakt. De nieuwere moskeeën zijn dikwijls geheel van baksteen opgetrokken en met pannen gedekt.

De inwendige ruimte in de moskee is in het algemeen niet verdeeld; slechts wordt soms een gedeelte voor vrouwen afgeschoten. Dicht bij den *mikrab* staat de *mimbar* (of: *imbar*), d.i. de preekstoel, waarop Vrijdags de Arabische preek (*koetbah*) wordt voorgedragen. Aan de zoldering hangen de noodige lampen. Meubilair ontbreekt overigens bijna geheel. De langwerpige matten en tapijten, welke voor den *sëmbahjang* op den vloer worden uitgespreid, rolt men na gebruik weder op en legt ze ter zijde. De voorgalerij (*soerambi*) is op Java bestemd voor de wekelijkse zittingen van den zgn. priester raad. Op het erf van de moskee vinden de geloovigen hetzij eene leiding van stroomend water, hetzij waterreservoirs, waardoor zij in de gelegenheid zijn om zich, zoo noodig, in ritueel reinen toestand (zie *Sëmbahjang*) te kunnen brengen en, alvorens de moskee binnen te gaan, hunne voeten te wasschen.

Volgens de leer behoort de Vrijdagsdienst in het algemeen door alle ter plaatse gevestigde geloovigen te zamen gehouden te worden. Slechts indien dit wegens de groote uitgestrektheid of talrijkheid der bevolking eener plaats niet mogelijk mocht zijn, mag de Vrijdagsdienst aldaar gelijktijdig in twee of meer gebouwen plaats hebben. De moskeeën moeten dan bovendien op zekeren minimum-afstand van elkander verwijderd zijn. Verwaarloozing dezer voorschriften zou noodzakelijk ten gevolge hebben, dat de Vrijdagsdienst telkens slechts in ééne moskee — en wel in die, waarin de dienst tevallig het vroegst had plaats gehad — als geldig kon beschouwd worden. Alvorens dus het aantal moskeeën op eene plaats te vermeerderen, heeft men vooraf vast te stellen, dat daartegen in verband met de plaatselijke omstandigheden geen wettelijke bezwaren bestaan (vgl. C. H. Becker in *Der Islam*, III [1912] p. 395). Het eigen belang der personen, die aan de reeds bestaande moskeeën verbonden zijn, brengt tevens mede, zich zoo veel mogelijk te verzetten tegen elke niet noodzakelijke uitbreiding van het aantal moskeeën, welke immers tevens vermindering van eigen inkomsten ten gevolge moet hebben. Vgl. over het verzet van belanghebbende partijen tegen den bouw eener 4e moskee te Palembang: C. Snouck Hurgronje, *Islam and Photograph* p. 9—12 (Tijdschr. v. h. Batav. Genootsch., XLII (1900) p. 401—404). Krachtens eene aanschrijving der Regeering, opgenomen in het Ind. Bijblad no. 6196 is stichting van Mohammedaansche bedehuizen (welke immers gewoonlijk tevens blijvende onttrekking van grond aan het handelsverkeer

ten gevolge heeft; zie WAKAP) op Java afhankelijk van de voorafgaande goedkeuring door den Regent, die zijne toestemming daartoe om redenen van algemeen belang kan weigeren. Zie verder over het personeel en de administratie der moskeeën MOSKEEPERSONEEL, PANGHOELOE en MOSKEEKAS, over de bewoners der moskeewijk: KAOEM, KAOEMAN en over de moskeeën te Mekka en Medinah: BEDEVAART NAAR MEKKA I en 4.

B. DORPSBEDEHUIZEN. Kleinere Mohammedaansche bedehuizen treft men in Nederl. Indië in menigte aan, zoowel in de dorpen en gehuchten als in de verschillende wijken (kampongs) der grootere plaatsen. Zij dienen voor de gemeenschappelijke *sëmbahjang's* overal, waar men niet kan rekenen op een voldoende aantal geloovigen voor den Vrijdagsdienst (welke nl. volgens de wet door minstens 40 personen tezamen moet gehouden worden). Bovendien worden deze bedehuizen nog gebruikt voor verschillende andere godsdienstige bijeenkomsten en voor het geven van godsdienstonderricht. Zij behooren soms aan welgestelde vrome Inlanders of aan godsdienstleeraars, soms aan het dorp of, zooals in sommige streken der Buitenbezittingen, aan de ter plaatse gevestigde familiegroepen. In Atjèh vormen dorpsbedehuizen tevens het mannenverblijf en dorpsraadhuys, welke ook elders wel voorkomende bestemming, naar men mag onderstellen, vóór de invoering van den Islam wel de oorspronkelijke zal geweest zijn. De bouworde en grootte dezer veelal eenvoudige gebouwen is plaatselijk verschillend. Men noemt ze op Java gewoonlijk met eene aan het Perzisch ontleende benaming: *langgar*, in de Soendalanden: *tadjoeg*. De eerstbedoelde benaming is ook op Zuid-Sumatra, in Palembang en elders in Maleische streken en (in den vorm *langkara*) ook op Zuid-Celebes gebruikelijk. Bij de Minangkabauers noemt men deze bedehuizen *soerau*. In Atjèh heeten zij *meunasah*, in het Gajoland: *meresah*, welke beide laatste namen verbasteringen zijn van het Arabische *madrasah* (d.i. plaats waar onderwijs wordt gegeven); de meer aanzienlijke dorpsbedehuizen noemt men in Atjèh *deah*; deze hebben een steenen onderbouw, terwijl de *meunasah's* (evenals de woonhuizen) zich op palen boven den grond verheffen.

C. AANKONDIGING IN DE MOSKEE VAN DE VOOR Sëmbahjang EN VASTEN BESTEMDE TIJDEN. De moskee is het centraalpunt van den Moslimschen eeredienst. Vandaar uit wordt ook het aanbreken der voor de *sëmbahjang's* bestemde tijden op zoover mogelijk in den omtrek hoorbare wijze kenbaar gemaakt. Daartoe laat de met deze taak belaste moskeebeambte (zie MOSKEE-PERSONEEL) de Arabische formules van den *adan* of *adjan* (van het Arabische *adzân*, d.i. aankondiging), op Sumatra ook *bang* genoemd — met luider stemme weerklinken, hetzij van eene bovenverdieping der moskee, uit eender openingen van het dak, hetzij van de minaret, indien zulk een toren aan of bij de moskee gebouwd mocht zijn, hetgeen ook in Nederl.-Indië niet zelden voorkomt, hoewel niet zoo algemeen als in andere Mohammedaansche landen. In den Indischen Archipel wordt b. v.endien, daar de menschelijke stem er in de meestal dicht begroeide dorpen niet ver hoorbaar is, voor het afroepen der voorgeschreven *adan*-formules, met kracht op een groote

trom (den zgn. *bêdoeg*) geslagen. Deze *bêdoeg* — op Sumatra *taboeh*, *taboh* of *tamboe* genoemd — welke hetzij onder een afzonderlijk afdak, of in eene zijgalerij geplaatst wordt, bestaat gewoonlijk uit een uitgehold, met leder bespannen stuk van een boomstam. Ook ter aanwijzing van verschillende perioden van den vastentijd wordt op den *bêdoeg* geslagen, zooals 's nachts in de vastenmaand, om de geloovigen te waarschuwen, wanneer het tijd is om voor de voorbereiding van den maaltijd te zorgen, waarmede men zich vóór het eerste aanbreken der morgenschemering versterkt tegen de ontberingen van den komenden vastendag, — en evenzoo bij zonsondergang in den vastentijd, zoodra men den voorgeschreven toestand van onthouding mag beëindigen (zie VASTENMAAND). In het bijzonder pleegt het einde der vastenmaand op luidruchtige wijze op den *bêdoeg* kenbaar gemaakt te worden. Zie verder over den dienst in de moskee: SĒMBAH-JANG.

Literatuur: C. Snouck Hurgronje, De Atjehers I, 63 vv., 84 vv. (The Achehnese I, 62 vv., 80 vv.); Het Mohammedanisme (in Colijn's Neerland's Indië I, 251—253); De Islam in Nederl.-Indië p. 8 vv (Groote Godsdiensten, 2e Serie p. 384 vv.); L. W. O. van den Berg, De Mohammedaansche geestelijkheid en de geestelijke goederen op Java en Madoera, Batavia; P. J. Veth, Java I (1875) p. 375.; IV (1907) p. 428 v.; Demasdjid's en inlandsche godsdienstscholen in de Padangsche Bovenlanden, in de Ind. Gids, 1888, I, p. 312 vv.; Ph. S. van Ronkel, Moskeën van Batavia, in Nederl.-Indië oud en nieuw 4e afl. (1916).

MOSKEEKAS. Wat de bevolking op Java in vroegere tijden aan het moskeepersoneel vergoedde wegens bewezen diensten en voor de bemoeienissen bij gelegenheid van het sluiten en ontbinden van huwelijken en dgl., werd grootendeels in natura opgebracht, in den vorm bijv. van matten, olie en andere zaken, bestemd voor den eeredienst en het onderhoud der bedehuizen, soms ook in den vorm van rijst en andere eetwaren voor het personeel (vgl. A. W. T. Juynboll, Kleine bijdragen over den Islam op Java, Bijdr. t.d. T. L., en Vlk. v. N. I., 4e Volgr. 6e Dl. (1882) p. 285 v.). Later, toen deze gaven algemeen door betaling in geld werden vervangen, bleef de van ouds geldende opvatting bestaan, dat het hoofd der moskee had te zorgen voor al wat met den dagelijkschen dienst in de bedehuizen en het gewone onderhoud der gebouwen in verband stond; immers, ook ter bestrijding van de daaraan verbonden kosten genoot hij zijne emolumenten. Hoewel dit door de *panghoeloe's* niet ontkend werd, waren toch velen van hen in dit opzicht zeer nalatig. Zij keerden een (meestal gering) aandeel in de binnenkomende gelden aan het hun ondergeschikte personeel uit en behielden de rest nagenoeg geheel voor zich zelf. Op verscheidene plaatsen werd toen door de plaatselijke overheden verordend, dat een zeker percentage van de emolumenten van het moskeepersoneel zou worden afgezonderd ter vorming van een zgn. „moskeekas”, waaruit de noodzakelijke uitgaven voor den eeredienst zouden bekostigd worden.

Het ongewenschte gevolg van dezen maatregel was, dat de „moskeekassen” meestal boven verwachting snel aangroeiden, zoodat daarin aanzienlijke fondsen ter beschikking kwamen, buiten

alle evenredigheid met de werkelijke behoeften van den eeredienst. Met deze fondsen uit de moskeekas werden op den duur ook kosten bestreden, welke vroeger nooit ten laste der „geestelijkheid” waren gebracht, terwijl daarentegen de „geestelijkheid” zich voor de vermindering harer inkomsten trachtte schadeloos te stellen door, bij het sluiten en ontbinden van huwelijken, en dergelijke gelegenheden, meer dan vroeger van de belanghebbenden te vorderen. Op die wijze werd dus ten slotte, langs eenen omweg, feitelijk eene belasting ten behoeve der moskeekassen op de bevolking gelegd, zonder de noodige waarborgen, dat de opbrengst dier nieuwe belasting inderdaad doelmatig besteed en op betrouwbare wijze beheerd werd.

Om deze redenen verbood de Indische Regeering later de vorming van zulke moskeekassen, waar zij nog niet bestonden en gelastte voortaan een nauwlettend toezicht van wege het Europeesch bestuur op de administratie der reeds bestaande moskeekassen. Geene fondsen daaruit zouden voortaan nog bestemd mogen worden voor uitgaven, welke niet reeds van ouds krachtens de adat ten laste der „geestelijkheid” kwamen. Verder moest ervoor gezorgd worden, dat ten bate der moskeekassen voortaan niet meer afgezonderd werd dan strikt noodig was om in de behoeften van den eeredienst in iedere Afdeeling op de van ouds gebruikelijke wijze te kunnen voorzien. De desbetreffende missives en circulaires van de Indische Regeering aan de Hoofden van gewestelijk bestuur op Java en Madoera (van 4 Aug. 1893 no 1962, 3 Aug. 1901 no. 249, 16 Dec. 1902 no. 417, 28 Mei 1904 no. 240, 7 Oct. 1905 no. 3493 en 18 Febr. 1908) zijn te vinden in de verzameling van besluiten, rapporten en aanschrijvingen betreffende moskeekassen, opgenomen in Adatrechtbundel VII (1913) p. 297—331. Bovendien werd bij Ordonnantie van 1904 (Ind. Stb. 212) bepaald, dat het tarief der betalingen, verschuldigd voor ambtelijke bemoeienissen met het sluiten en ontbinden van huwelijken tusschen Mohammedanen, zou worden vastgesteld door de Hoofden van gewestelijk bestuur, terwijl straf werd bedreigd tegen overschrijding van het maximum der vastgestelde tarieven. Ook zouden voortaan door de Hoofden van gewestelijk bestuur in overleg met het Inlandsch bestuur regelingen worden getroffen betreffende de verdeling der huwelijks gelden door den *panghoeloe* onder zijne ondergeschikten. Daarbij moest in het algemeen de bestaande adat gehandhaafd blijven, met dien verstande echter, dat voortaan gelet werd op eene rationeële verdeling der ontvangenen baten, opdat ieders aandeel als eene billijke vergoeding voor de door hem verrichte werkzaamheden zou kunnen aangemerkt worden (vgl. Bijblad no. 6057).

In veel ruimeren, algemeenen zin wordt de benaming moskeekas soms ook wel gebruikt ter aanduiding van alle fondsen, welke door het hoofd van het moskeepersoneel in zijne functie als zoodanig worden beheerd. Moskeekas in dien ruimeren zin doelt niet alleen op hetgeen ter bekostiging van den eeredienst en het onderhoud der bedehuizen wordt afgezonderd, maar bijv. ook op de verschillende baten, welke verdeeld worden onder de aan de moskee verbonden personen, ontvangen hetzij voor bemoeienissen met

godsdienstige aangelegenheden der bevolking, hetzij als *djakat* (zie aldaar) en *pitrah* (zie aldaar); verder bijv. op de opbrengsten van onroerende goederen, indien die ten bate eener moskee mochten verbonden zijn (vgl. WAKAP), benevens op de gelden, aan de moskee ten deel vallende als bijzondere giften of ter vervulling van geloften van vrome geloovigen. In het algemeen leveren alleen de huwelijksgelden eenigszins vaste en belangrijke inkomsten op; de opbrengst van de *djakat* heeft slechts in West-Java groote beteekenis voor het moskeepersoneel.

Literatuur: C. Snouck Hurgronje, Nederland en de Islâm, p. 63 v.; A. H. van Ophuysen, De huwelijksoordonnantie en hare uitvoering (Dissert. Leiden 1907), p. 64—75; Arminius, Iets over huwelijk en echtscheiding bij den Inlander, de daaruit voortvloeiende inkomsten der Mohammed. geestelijkheid en de administratie der moskeefondsen (Ind. Gids, 1889, II, p. 1501—1520, 1652—1665; L.W.O. van den Berg, De Mohamm. geestelijkheid en de geestelijke goederen op Java en Madoera, 2e dr. p. 16 vv.

MOSKEEPERSONEEL. Aan de moskee zijn verscheidene personen verbonden, die te zorgen hebben voor den geregelden gang der godsdienst-oefeningen, het onderhoud, de reinheid en verlichting van het gebouw, enz. Zij staan op Java onder toezicht van den *panghoeloe* (zie aldaar). Hun aantal hangt van plaatselijke omstandigheden af, maar is zelden minder dan vier en bedraagt in groote moskeeën soms meer dan 40 personen. De titels, welke zij dragen, zooals *imam*, *këtib*, *modin*, zijn aan het Arabisch ontleend. De titel *imam* duidt den persoon aan, die als leider bij de *sëmbahjang's* voorgaat; *katib* of *këtib* is eene verbastering van het Arabische *chatib*, d.i. prediker, nl. de persoon, die des Vrijdags en op feestdagen de *koetbah* (de Arabische preek) heeft voor te dragen; vgl. SëMBAH-JANG. De benaming *modin* moet wel eene verbastering zijn van het Arabische *moe'addzin*, d.i. de persoon, belast met het afroepen van den *adzân* (d.i. de oproeping tot den *sëmbahjang*); op Sumatra noemt men hem veelal *bilal* (naar den eigennaam van den Abessinier Bilâl, die in Mohammeds tijd met de oproeping tot de godsdienst-oefeningen belast was). Met den op Java gebruikelijken titel *mërbot* duidt men den bediende aan, die zorgt voor het schoonvegen van het gebouw, het vullen der waterreservoirs, het aansteken en schoonhouden der lampen en dergelijke werkzaamheden. De functiën in de moskee worden gewoonlijk afwisselend nu eens door dezen dan weder door genen van het personeel waargenomen, overeenkomstig de daarvoor ingestelde regeling van den *panghoeloe*. Deze laatste acht zich meestal te hoog om persoonlijk bij den *sëmbahjang* voor te gaan of zelf eene preek voor te dragen, tenzij de tegenwoordigheid bijv. van een regent of diens uitdrukkelijk verzoek hem daartoe mochten bewegen. Zelfs zij, die zooals de *naib's* en *kalipah's* (plaatsvervangers) het naast onder den *panghoeloe* staan, laten dergelijke functiën liefst aan het lagere personeel over.

Het moskeepersoneel, hoewel in het Europeesche spraakgebruik gewoonlijk gerangschikt onder de zgn. Mohammedaansche „geestelijkheid” vormt geen priesterschap. Eene afzonderlijke klasse van personen, bij uitsluiting

van anderen bevoegd tot priesterlijke handelingen en daartoe in het bijzonder gewijd, bestaat niet in den Islam. Ieder Moslim, die het gewone ritueel van den *sëmbahjang* voldoende kent is volkomen bevoegd, als voorganger bij die godsdienst-oefening optetreden. Dat in de moskee vast personeel daarvoor is aangesteld, is slechts een noodzakelijke maatregel van orde. De moskeebeambten ontleenen dan ook geen persoonlijk aanzien aan hunne beroepsbezigheden. Het loon, dat zij daarvoor ontvangen, is gewoonlijk zeer gering. Bijzondere bevoegdheden van godsdienstigen aard zijn hun niet toegekend.

Literatuur: C. Snouck Hurgronje, Mr. L. W. O. van den Berg's beoefening van het Mohammedaansche recht, p. 47—55 (Ind. Gids, 1884 I, p. 409—417); De Atjehers I, 88v. (The Acheneese I, 85 v.); Het Mohammedanisme, in Colijn's Neerland's Indië I, p. 254; de Islam in Ned.-Indië p. 10 (Gr. Gods. IIe ser., p. 386); Rapport over de Mohamm. Gods. rechtspraak (Adatrechtbundel I, p. 206) en in de Bijdr. t. d. T., L. en Vlk. v. N. I., Volgr. Dl. 6 (1882) p. 368v.; A.W.T. Juynboll, Etymologische Mededeelingen p. 3 vv. (Tijdschr. v. N. I., 1870 I, 444 vv.); Kleine bijdragen over den Islam op Java p. 6 v. (Bijdr. t. d. T., L. en Vlk. v. N. I. 4e Volgr. 6e Dl. (1882) p. 267 v.); L. W. O. van den Berg, De Mohamm. geestelijkheid en de geestelijke goederen op Java en Madoera, Batavia 1882, p. 6—10; P. J. Veth, Java IV (1907) p. 426—429, I (1875) p. 374 vv.

MOSSEL (JACOB). Geb. te Enkhuizen 28 Nov. 1704 uit het huwelijk van P. J. Mossel, makelaar, en G. Leydecker. Als matroos naar Indië vertrokken (1702), werd hij in Compagnie's dienst te Negapatnam (Coromandel) geplaatst (7 Mei 1721) en doorliep aldaar verschillende rangen (assistent 1724, boekhouder 1725, factor 1730, onderkoopman 1730, koopman 1732, opperkoopman 1736, eerste opperkoopman 1738), tot hij in laatstgenoemd jaar tot Gouverneur en directeur van Coromandel benoemd werd. In 1740 werd hij tot Raad extraordinair en in 1743 tot Raad ordinair bevorderd; in Nov. 1747 werd hij tot eersten raad en directeur-generaal aangesteld en 1 Nov. 1750 tot Gouverneur verkozen, in welke waardigheid hij 1751 bevestigd werd. Tevens werd hij toen benoemd tot luit.-generaal van de infanterie en in 1754 tot generaal der infanterie. Mossel overleed te Batavia in den nacht van 14—15 Mei 1761.

Onder zijn bestuur werd de rust in Bantam hersteld en de oorlog op Java geëindigd door de splitsing van het rijk van Mataram in de rijken Soerakarta en Djokjakarta, en door de oprichting van een zelfstandig rijkje in de Vorstlanden; contracten werden met Timor, Roti, Savoe, Solor en Soemba gesloten en een verbond gesloten tusschen de Compagnie en Bandjermasin om de Boegineezen van de O.kust van Borneo te verdrijven. Bengalen werd tijdens zijn bestuur door de Engelschen veroverd; op de Westkust van Sumatra echter werden de Engelsche bezittingen door de Franschen vermeesterd en aan de Comp. afgestaan. Tijdens zijn bestuur werd het Seminarium voor godsdienstleeraren te Batavia opgeheven; daarentegen werd op zijne kosten de bijbel in het Maleisch gedrukt.

MOSSEL. *Mytilus*. Zie SCHELPIEREN.

MOSSEN. Loemoet (JAV., MAL.), Loekoet (SOEND.). Deze planten zijn over den geheelen archipel verspreid, doch zijn vooral goed ontwikkeld in de hoogere bergstreken, waar een zeer vochtige atmosfeer voortdurend aanwezig is, bv. in West-Java op ± 2000 —2500 M. boven zee. Daar bedekken ze in dikke lagen de boomtakken en geven het bosch een eigenaardig uiterlijk.

MOTI. Eilandje benoorden Makian (0° 28' N.B.) door de bewoners van Makian Kétèn genoemd, behoorende tot het sultanaat Ternate. Het bestaat uit een enkelen ongeveer 700 M. hoogen vulkaan en is geheel door riffen omgeven, zoodat slechts kleine vaartuigen het kunnen naderen. De straat tusschen Moti en Makian is voor schepen onbevaarbaar. Het eiland heeft geen vaste bewoners, doch wordt geregeld bezocht door Makianners, die er tuinen aanleggen, waarvoor zij een geringe tuinbelasting aan den vorst betalen. Tijdens Valentijn was het bewoond. Hier zou in 1322 het verbond tusschen de vier Moluksche vorsten gesloten zijn, welk verbond echter in 1343 door kolano Toeloe Malamo van Ternate verbroken werd. Ook zou de hopman Schotte in 1610 een duizendtal personen van Gaane en Kajoa, ter versterking van de bevolking, herwaarts gevoerd hebben. Vermoedelijk hebben die menschen zich na de uitroeiing der nagelboomen in 1653 over de andere eilanden verspreid. Art. 20 van het door den Commissaris Engelhard met sultan Mohamad Ali van Ternate in 1817 gesloten contract kent o. m. aan de hoofden van Moti een jaarlijksche subsidie van 320 gulden voor de uitroeiing der specerijboomen toe. Daaruit blijkt, dat er toen nog eenig volk woonde. Van een versterking, Nassau geheeten, waarin François Wittert in 1609 eene bezetting plaatste, is geen spoor meer aanwezig. In 1774 moet de berg Moti, volgens een Engelsch reisverhaal, gloeiende steenen uitgeworpen hebben, maar te Ternate wordt elke uitbarsting van Moti ten stelligste ontkend. Op den top van den berg is een djéré (heilig graf), waar bloemen en vruchten geofferd worden ter afwering van ziekten en ongelukken.

MOTOLING. Districtshoofdplaats, zie TOMPASSO.

MRANGGÈN. Hoofdplaats van het district Singèlör (Zie aldaar), afdeeling, regentschap en residentie Semarang. In de onmiddellijke nabijheid heeft men de halte Broemboeng van den spoorweg Semarang-Soerakarta.

MUCUNA CAPITATA W. et A., fam. *Leguminosae-Papilionatae*, Bëngoek (JAV., SOEND.). Klimmende heester, meest beschouwd als een vorm van *M. pruriens*. De plant zou door de Amboneezen aangeplant worden, om de smakelijke zaden.

MUCUNA PRURIENS D.C., fam. *Leguminosae-Papilionatae*. Katjang gatël, Kékara gatël (MAL.), Kârâ rawé (JAV.), Kararawèjah of Rarawèja, Koas (SOEND.). Een klimmende heester met donkerpaarse of witte bloemen en platte breede peulen, die met fijne, goudgele haartjes bezet zijn. Bij aanraking blijven die haartjes in de huid vastzitten, en veroorzaken een ondragelijke en langdurige jeuk. De soort komt in een aantal variëteiten voor. Een ervan is bij de bevolking als groene bemester in gebruik. Zoowel de

bladeren als de rijpe zaden worden gegeten. Zie ook *MUCUNA CAPITATA*.

MUIZEN (*Muridae*), een zeer soortenrijke, kosmopolitische familie der Knaagdieren (zie aldaar) en de eenige dezer orde, die (van de geïmporteerde konijnen afgezien) ook in Australië voorkomt. Soorten van muizen bewonen dan ook den geheelen Indischen Archipel en zijn op Nieuw-Guinea (vanwaar ruim 40 soorten bekend zijn) de eenige Knaagdieren. De door den mensch kosmopolitisch geworden huismuis (*Mus musculus* L.), zwarte rat (*M. rattus* L.) en bruine rat (*M. norvegicus* Erxl. = *decumanus* L.), zijn ook in den Archipel ingeburgerd. Deze beide laatste verdienen een bijzondere bespreking wegens de rol, die zij spelen bij de verspreiding der pest. Beide komen waarschijnlijk in den geheelen Indischen Archipel, tot in Nieuw-Guinea, voor. De eerste is kleiner dan de laatstgenoemde; door de kleur zijn ze niet met zekerheid van elkaar te onderscheiden: van *M. norvegicus* komt op Java ook een zwarte variëteit voor en ook de kleur van de „zwarte rat” is variabel. Een beter uitwendig kenmerk vormen de ooren, die bij *M. rattus* veel grooter zijn, en de vacht, die bij deze laatste gladder en glanzender is. *M. rattus* is een zeer variabele soort; de vormen van den Archipel kunnen volgens De Beaufort (Meded. Geneesk. Dienst in Nederlandsch-Indië, dl. II, 1913) tot twee ondersoorten worden gebracht: *M. rattus griseiventer* Bonhote en *M. r. diardii* Jent. De eerstgenoemde is een huisrat en heeft den staart gewoonlijk langer dan kop en lichaam tezamen, terwijl het wijfje 5 paar melktepels heeft, *M. r. diardii* daarentegen, bij welke de staart gewoonlijk korter is dan kop en lichaam en het wijfje 6 paar tepels bezit, is een veldrat, die in Indië voornamelijk in de sawahs gevonden wordt. Het is vooral de eerste, die wegens zijn voorkomen in de onmiddellijke nabijheid van den mensch (hoewel niet uitsluitend: ze komt ook wel in de sawah's voor) de pest helpt verspreiden. Waarschijnlijk speelt ook nog *M. concolor* Blyth. hierbij een rol; deze gelijkt veel op *M. rattus* en leeft eveneens in huizen, maar is veel kleiner en onderscheidt zich daardoor, dat het wijfje slechts 4 paar tepels bezit. Behalve de genoemde komen nog een groot aantal soorten van hetzelfde geslacht *Mus* of nauw verwante geslachten van Sumatra tot Nieuw-Guinea voor (algemeene inlandsche benamingen: tikoes (MAL., JAV.), beurit (SOEND.); in Noord-Celebes zouden volgens Jentink (Notes Leyden Museum, I, 1879) voor verschillende soorten worden gebruikt de namen: kalendang, wangetan, toeran of toerean, toerean in pate, loemandeng, mea, pengaladen, pangoesaio, tangkara, loemalapait. De grootste rat van Nederlandsch-Indië is *Mus* (?) *Armandvillei* Jent. van Flores, die een lichaamslengte van meer dan 4 d.M. en een staartlengte van 3.5 d.M. bereikt. Het Westelijk deel van den Archipel wordt verder bewoond door soorten van de geslachten: *Nesokia* (*N. setifera* Horsf. is een groote, bruine rat — kop en lichaam ± 23.5 c.M. lang, de staart iets korter — die van den ongeveer even grooten *Mus norvegicus* te onderscheiden is door meer ongelijkmatige beharing en door de zeer lange haren — 8.5 c.M. lang —, die achterop den rug staan); *Chiropodomys*

(Noord-Borneo, Sumatra, Nias, Java), met de soort *Ch. gliroides* Blyth, een boombewoner, die in bamboe nestelt; *Pithechir* (*P. melanurus* F. Cuv. van Java, een kastanjebruine rat met opponeerbare grooten teen, die volgens de waarneming van Pasteur — Jentink, Notes Leyden Mus., XIV, 1892 en XVII, 1895/96 — in boomen bolvormige nesten bouwt van takjes en bladeren), en andere. De muizen van Nieuw-Guinea, Aroe- en Kei-eilanden behooren grootendeels tot geslachten, die tot het Australische fauna-gebied beperkt zijn, hoewel sommige van hen verwanten hebben in de gebergten van Celebes en het eiland Luzon in de Philippijnen. Evenals de Australische buideldieren hebben ook de muizen van dit gebied zich, op kleinere schaal, aan verschillende levenswijzen aangepast. Hierdoor kunnen een aantal voor dit gebied kenmerkende geslachten onderscheiden worden, waarvan op Nieuw-Guinea alleen *Uromys* (Westelijk ook op Salwati en Obi voorkomend) uit een groot aantal soorten bestaat. Zulke aanpassingen vertoonen bijv. de volgende. *Lorentzimys nouhuysi* Jent. heeft lange, tot springen geschikte achterpooten, evenals de Australische woestijmuizen van het geslacht *Conilurus*. Vreemd is deze aanpassing aan het woestijnleven in het boschrijke Nieuw-Guinea, een verschijnsel analoog aan hetgeen de kangoeroe's vertoonen. *Pogonomys* (*Chiruromys*) *forbesi* Thom. bezit een grijpstaart met kalen top. *Hydromys beccarii* Ptrs. is een van de weinige muizen, die geheel aan het leven in water aangepast is: zij heeft zwemvliezen tusschen de teenen der achterpooten en voedt zich, behalve met insecten, ook met visschen enz. Het geslacht *Hydromys* en zijn verwanten zijn bovendien merkwaardig door de sterke reductie van het gebit: er staan slechts 2 kiezen aan weerszijden in elke kaak, zoodat het dier in het geheel slechts 12 tanden bezit. Voor de muizen van Nieuw-Guinea zie o. a. Jentink, On the New Guinea Mammals, in: Notes Leyden Mus., XXVIII, 1906—07; Mammals, in Nova Guinea, Vol. V en IX, Zoologie; Mammals Dutch New-Guinea-Exped., in Notes Leyden Mus., XXXIII, 1910—11; Oldf. Thomas, Transact. Zool. Soc. London, XX, Pt. 9, 1914.

MULLER (*Mullidae*). Visschen tot de *Acanthopterygii* behoorend (zie VISSCHEN). *Upeneus sulphureus* en *vittatus* (Forsk.): Bidjinangka (MAL.) en Kakoerir (Koekoeriran) (SOEND.) worden veel gevangen, maar staan niet zoo hoog aangeschreven als hun Europeesche verwanten van het geslacht *Mullus*.

MULLER (SALOMON). Zoon van een herbergier te Heidelberg, had het uit liefhebberij ver gebracht in het opzetten van vogels. Toevallig met Boie en Macklot (zie aldaar) in aanraking gekomen, vergezelde hij hen als praeparateur op hunne reis naar Indië, na zich eerst nog eenigen tijd aan het Leidsch Museum te hebben geoefend. Met Macklot bezocht hij in 1828 en '29 als ondergeschikt beambte Zuid-Westelijk Nieuw-Guinea en Timor; na diens dood verzamelde hij in meer zelfstandige betrekking in de buurt van Padang gedurende 1833—35 en te Bandjermasin in 1836. In 1837 in Europa teruggekeerd, heeft hij zich beziggehouden met het publiceeren van de uitkomsten zijner werkzaamheden in

O.-Indië. Bij Kon. Besl. van 19 Juli 1850 kreeg hij eervol ontslag uit zijne betrekking als lid der Natuurkundige Commissie (zie aldaar). Naar Freiburg i/B. vertrokken, overleed hij aldaar in 1864. Hij is een der personen geweest, die het meest hebben bijgedragen tot de kennis der fauna onzer Indische gewesten. Geruimen tijd vóór A. R. Wallace heeft hij de aandacht gevestigd op het merkwaardige onderscheid in fauna en flora tusschen het Westelijk of Aziatisch en het Oostelijk of Australisch gedeelte van den Ned. O.-I. Archipel, voor welk onderscheid hij, in den geest van zijn tijd, de oorzaak zocht in verschil van klimaat en verdeling van land en water. Zijne voornaamste geschriften zijn: Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen, afdeling Land- en Volkenkunde; en in vereeniging met Schlegel de afdeling Zoölogie van hetzelfde werk; Reizen en onderzoekingen in den Indischen Archipel 1828—1836. Zie overigens over hem Dr. M. J. Sirks, Indisch Natuuronderzoek, blz. 114, 118—119, 121, 139, 219.

MÜLLER (GEORG). Geb. 8 Juni 1790 te Mentz. Trad in 1807 als cadet in Oostenrijkschen dienst en nam als Oostenrijksch officier deel aan den slag van Wagram. Toen tegen het einde van 1809 Napoleon een bevel uitvaardigde, dat allen, die op den linker Rijnover geboren en in dienst van vreemde mogendheden waren, bij het Fransche leger moesten overgaan, meende Müller aan deze machtspreuk te moeten gehoorzamen. Aan Fransche zijde maakte hij dienstengevolge den Russischen veldtocht mede en bracht het als Fransch officier tot Luitenant-Kolonel. Na de zoogenaamde honderd dagen trad hij in 1816 als kapitein der Infanterie in Nederlandsch Indischen dienst. In 1818 nam hij deel aan een expeditie tegen Sambas, werd benoemd tot resident der Westerafdeeling van Borneo, daarna in 1822 tot Inspecteur van de binnenlanden van Borneo, als hoedanig hij een reeks wetenschappelijke expedities ondernam om bedoelde binnenlanden in kaart te brengen. Op een dier expeditiën werd hij, 20 Jan. 1826, aan de Kapoeasrivier met zijne tochtgenooten door inboorlingen vermoord. O. m. schreef hij: „Proeve eener geschiedenis van een gedeelte der Westkust van het eiland Borneo”, en „Matan en andere etablissementen op de Westkust van het eiland Borneo” in de Ind. Bij. I (1843).

Zie Levensbericht in de Ind. Bij. I (1843); voorts Tijdschr. v. Taal-, land- en volkenk. III (1855), blz. 426—494.

M. U. L. O. SCHOLEN. Zie ONDERWIJS.

MULTATULI. Zie DOUWES DEKKER.

MUNTINGHE (MR. HERMAN WARNER).

Geb. te Amsterdam in 1773 uit het huwelijk van Mr. S. Muntinghe, hoofdman van het Hoog Gerechtshof te Groningen en A. E. De Maffé. Na een gedeelte zijner opvoeding in Engeland te hebben ontvangen werd Muntinghe in 1785 op de Latijnsche school te Groningen toegelaten en reeds 2 jaar later (Dec. 1787) als student aan de Hoogeschool aldaar ingeschreven, waar hij in 1797 tot doctor in de beide rechten promoveerde. Den 6den Juli 1801 benoemd tot advocaat-fiscaal bij den raad der Aziatische bezittingen, nam hij een werkzaam aandeel in het onderzoek naar de handelingen van Mr. Nederburgh als

Commissaris-generaal; 16 April 1804 werd hij tot fiscaal te Suriname benoemd, doch kon die betrekking niet aanvaarden, daar de kolonie door de Engelschen vermeersterd werd. Muntinghe vertrok toen als advocaat-fiscaal naar Indië, doch werd in 1807 tweede secretaris van de Indische regeering, in 1808 secretaris van Daendels en in 1809 secretaris-generaal. Bij de reorganisatie van den Hoogen Raad van justitie te Batavia in hetzelfde jaar werd hij president van dien Raad met den rang van extra-ordinaar raad van Indië. Hij bekleedde die betrekking nog toen Java in handen der Engelschen overging; bij de oprichting van den Raad van Indië, die Raffles ter zijde stond, werd Muntinghe tot lid daarvan benoemd en was in die betrekking de vertrouwde raadsman van den landvoogd, die veel aan zijn kunde en ervaring te danken had. Ook na het herstel van het Nederlandsche gezag bleef Muntinghe in het vertrouwen der regeering deelen én als president van den Raad van finantiën, én als lid van verschillende commissiën, waaronder de adviseerende commissie aan de comm.-generaal toegevoegd. Na de ontbinding dier commissie werd Muntinghe als regeerings-commissaris naar Banka en Palembang gezonden; zijne handelingen werden daar echter niet met gelukkig gevolg bekroond, daar de door hem op den troon herstelde Sultan van Palembang weldra openlijk in verzet kwam, hetgeen tot herhaalde expeditiën leidde. Nog tijdens zijn verblijf op Sumatra werd Muntinghe benoemd tot lid van den nieuw opgerichten Raad van Indië; in 1822 keerde hij met verlof naar Nederland terug, waar hij zich groote verdienste verwierf bij de stichting van de Ned. Handelsmaatschappij. Na zijn terugkeer in Indië bleef Muntinghe nog slechts korten tijd lid van den Raad van Indië; na zijn ontslag vestigde hij zich te Pekalongan, waar hij 24 Nov. 1827 overleed.

Verscheidene zijner belangrijke adviezen zijn gepubliceerd geworden; wij noemen daarvan zijne rapporten van 28 Juli 1813 over de memorie van Raffles betrekkelijk de landrente (Van Deventer, Bijdragen I, bl. 87) en van 14 Juli 1817 betrekkelijk het onderzoek naar het landelijk stelsel (Ibid. I, bl. 281).

MUNTOK. Afdeling van de residentie Banka en Ond., bestuurd door een controleur, die in de gelijknamige hoofdplaats zetelt. Zij omvat het district Muntok met de onderdistricten Muntok, Plangas, Ampang en Kadijala en telde einde 1915 ongeveer 19.000 zielen.

Muntok is ook een der 9 miyndistricten, waarin het eiland Banka voor het tinbedrijf verdeeld is.

MUNTOK. Vroegere hoofdplaats der residentie Banka en Onderh. Zij werd in het begin der 18e eeuw, kort na de ontdekking der tintersten gesticht en is aan den N.ingang van Straat Banka niet ongunstig gelegen. Nadat Muntok in het jaar 1913 als residentiezetel werd verlaten en de Kon. Paketvaart Mij. de andere havenplaatsen als Blinjoe, Pangkalpinang — de nieuwe hoofdplaats — Soengeiliat, door hare schepen liet aandoen, bleef van haar naam slechts de historische glans over. De termen Orang Muntok en Orang Banka herinneren nog aan den vroegeren toestand; allen, die buiten de hoofdplaats Muntok woonden,

werden onder den naam Orang Banka gebracht, als de provincialen.

De invoer van rijst en andere voedingsproducten ten behoeve van de mijnwerkers (de meeste en grootste mijnen liggen in Soengeiliat, Blinjoe en Pangkalpinang) had te Muntok plaats, vanwaar de verscheeping verder met prauwen langs de kust geschiedde. Een vluchthaven en een pier waren toenmaals noodig. Tengevolge van de versnippering van den invoer door de opkomst van de genoemde andere havenplaatsen, verminderde het invoercijfer belangrijk, vooral omdat de afdeling Muntok zelfe noch voor de pepercultuur noch voor de tinwinning veel beteekende. Muntok was dus slechts de invoerhaven van Banka. En dit beteekende veel, omdat het land zelf geen voldoende voedingsstoffen oplevert voor de bewoners. Thans is Muntok nog slechts als zetel van de Banka-tinwinning van betekenis. De handel heeft zich geheel verlegd; ook de uitvoer van peper heeft niet meer over Muntok plaats dan voor zoover de peper door Chineezzen en tegenwoordig ook door Inlanders in de afdeling zelfe wordt verbouwd. De reede is goed, en zelfs de beste van geheel Banka te noemen. Dit zal dan ook de reden zijn geweest, dat Muntok steeds de eerste haven geweest is.

De stad bestaat uit 4 kampongs, een Chineesche wijk en een Europeesche wijk. De Europeesche wijk is gelegen op de heuvels, de Chineesche ligt aan zee, en de Inlandsche wijken, liggen hoofdzakelijk aan zee en ter weerszijden van de kleine Soengei Muntok.

De plaats telde in 1915 ruim 4100 zielen, nl.: 150 Europeanen, 1375 Chineezzen, 2350 Inlanders, 80 Arabieren, 125 andere Vreemde Oosterlingen en 150 Orang Sëkah.

Vele Inlanders verhuizen naar de andere Pangkals of keeren naar hunne kampongs terug, omdat zij hier moeilijk meer een bestaan kunnen vinden. De Chineezzen leiden als tokohandelaar en deelhebber in de mijnen een dragelijk bestaan; de eigenlijke handel is in hoofdzaak in handen van enkele Chineezzen; de Inlanders leven er van vischvangst (poe-katan) en wat vruchtenteelt. De huizen zijn, voor zoover niet aan Inlanders toebehoorende, van steen opgetrokken.

MUNTWEZEN. De geschiedenis van het muntwezen in Nederlandsch-Indië is te verdeelen in twee tijdperken, het eerste gekenmerkt door een steeds grooter wordende verwarring en ontreddeering, het tweede daarentegen door zoo'n rust en kracht, dat het daardoor zelfs gunstig afsteekt bij hetgeen andere koloniale rijken ter zelfder tijd hebben doorgemaakt. De scheiding tusschen de twee tijdperken en tevens de oorzaak van den ommekeer is de Muntwet van 1854 geweest, waarbij het muntstelsel van Nederland ook in zijn Oostersche koloniën is ingevoerd.

Naast tallooze kleinere gebreken en misgrepen, die het eerste tijdperk ontsieren, zijn in die eerste 250 jaar drie kapitale fouten naar voren te brengen, die als de hoofdoorzaken van den veelal jammerlijken toestand zijn aan te wijzen, namelijk het wanbesluit om de zilveren standpenningen in Indië hooger te valueeren dan in Nederland, de overstroming van het land met minderwaardige pasmunt en

de overmatige uitgifte van papieren geld. Het ongeluk heeft gewild, dat de drie bestanddeelen der toenmalige circulatie, de standpenningen, de pasmunt en het papieren geld, elk op zijn beurt, ja soms zelfs tegelijkertijd door zoo'n hoofdfout zijn getroffen, zoodat geen uitreding mogelijk was. Die misgrepen hebben het muntwezen in zulk een desolaten staat gebracht, dat de ontwikkeling onzer Koloniën er ernstig door moest worden benadeeld. Aan pogingen om in den schadelijken chaos orde en verbetering te brengen, heeft het niet ontbroken, doch ongelukkigerwijze verviel de hervormer bij het herstellen van de eene fout weer in een andere, die minstens even ernstig nadeel toebracht, of wel hij miste de kracht of de gelegenheid de hervorming tot het einde door te voeren.

Men ontvangt wellicht het duidelijkst een indruk van de voortdurende ellende van het eerste tijdvak, wanneer het relaas dezer geschiedenis voor de eerste twee eeuwen gesplitst wordt over standaardmunt, pasmunt en papieren geld en aan elk dezer drie onderdeelen van het muntwezen afzonderlijk een bespreking wordt gewijd. Daarop volgt dan voor alle drie tezamen de periode van de hoogste verwarring tijdens het bestuur van den Gouverneur-Generaal Van den Bosch, ten slotte afgebroken door den overgang tot de muntregeling van 1854 onder leiding van den doelbewusten G.-G. Rochussen en daarna de gezonde toestand door de Muntwet van 1854 in het leven geroepen.

Standaardmunt. Als eerste standaardmunt, gangbaar in Nederlandsch-Indië, of beter gezegd op het eiland Java, is de Spaansche reaal te noemen, die reeds door de Portugeezen als zoodanig werd ingevoerd. Ook in Nederland was deze zilveren munt bekend en wel als wettig betaalmiddel op een waarde van 2 gulden en 5 stuivers sedert 1594, 2 gulden en 6 stuivers sedert 1603, 2 gulden en 7 stuivers sedert 1606 en 2 gulden en 8 stuivers sedert 1622. Het gewicht van dezen zoogenaamden reaal van achten bedroeg 17 Engels 25 asen en het gehalte 11 penningen $2\frac{1}{2}$ grein, zoodat hij 25.306 gram fijn zilver bevatte. De Compagnie van Verre, opgericht in 1594, voerde deze munt in navolging der Portugeezen in Indië in, als de meest geschikte voor het verkeer met Oostersche volken en aanvankelijk in groote hoeveelheden, omdat Europeesche goederen er niet gemakkelijk te plaatsen waren, zoodat de heen-lading der naar Indië uitzeilende schepen in hoofdzaak wel uit contanten en dan in den vorm van Spaansche realen moest bestaan.

Door dezen uitvoer op groote schaal onder vond men reeds vóór de oprichting van de Vereenigde Oost-Indische Compagnie, dateerende van 1602, moeilijkheid de benoodigde hoeveelheid in Nederland te verkrijgen. De Compagnie te Amsterdam en daarna ook die te Middelburg verkregen daarom op haar verzoek de bevoegdheid zelf realen te laten slaan op de Munten te Dordrecht en te Middelburg, eerst in grootte, gewicht en gehalte gelijk aan den Spaanschen, maar spoedig reeds werd een reductie van ongeveer $1\frac{1}{2}$ % op het fijn zilver aangebracht, uit overweging dat de Spaansche reaal ook meestal niet meer bevatte.

Deze nieuwe realen waren in Nederland niet gangbaar, doch uitsluitend bestemd om als negotiepenningen voor Indië te dienen. Hoewel de Oost-Indische Compagnie echter, met het oog op de moeilijkheid, waarin zij verkeerde de benoodigde contanten in de oorspronkelijke Spaansche realen naar Indië te zenden, krachtig poogde deze nieuwe realen ingang te doen vinden, is dit toch niet mogen gelukken. De Spaansche reaal van achten liet zich niet verdringen en bleef zoodoende tot het eind der 17de eeuw de rekeningseenheid, totdat de rijksdaalder die functie overnam. Het publieke, zoowel als het handelsverkeer was derhalve gebaseerd op den Spaanschen reaal en ook de boeken der Indische kantoren van de O.-I. Compagnie werden daarin gehouden, zij werden echter afgesloten in guldens van 20 stuivers op den voet eerst van 47, daarna van 48 stuivers = 1 reaal.

Alhoewel de gulden destijds in Nederland slechts een denkeeldige munt was, gold hij toch, in elk geval in de provincie Holland, als rekeningseenheid en omdat de Spaansche reaal op grond zijner innerlijke zilverwaarde en gangbaarheid in Nederland steeds in Nederlandsche guldens omgerekend kon worden, bestond er dus in deze periode een vaste verhouding tusschen de Indische rekeningseenheid, den Spaanschen reaal, en de Nederlandsche, den gulden.

De invoering van Nederlandsche landsmunten, sedert 1622 in Indië in omloop gebracht, en de begripsverwarring, die voorzat bij de bepaling der waarde dezer munten, wanneer zij aldaar maar eenmaal aangekomen waren, maakten echter aan deze vaste verhouding een eind en werden zoodoende de aanleiding tot de vele tegenstrijdigheden en verwikkelingen, die twee eeuwen lang op muntgebied aanhielden. Uit de groote voorliefde, die de oosterlingen voor zilver, zoowel gemunt als ongemunt koesterden, leidde men af dat het zilver in Indië meer waard was dan in Nederland, zoodat ook een reaal in Indië niet meer dezelfde waarde kon hebben als in het Moederland. Naast dit wanbegrip, ten aanzien van munten, in Nederland zoowel als in Indië gangbaar, was de groote dwaling echter, dat men die hoogere waarde van den reaal uitdrukte in zijn $\frac{1}{48}$ gedeelte, den stuiver, door te bepalen, dat de reaal bij aankomst in Indië niet meer 48, doch 60 stuivers waard was. Men hield er dus geen rekening mede, dat indien aan het zilver en den reaal in Indië werkelijk een hoogere waarde ware toe te kennen, die appreciatie dan toch ook aan het onderdeel, den stuiver, moest ten goede komen. Het gevolg was nu, dat het verkeer met twee stuivers te doen kreeg, ten eerste den tastbaren of „zwaren”, waarvan 48 overeenkomstig het muntstelsel gelijk waren aan een reaal, en verder een denkeeldigen „lichten” stuiver, waarvan de reaal, tengevolge van zijn hoogere valuatie, er 60 vertegenwoordigde. De eene stuiver verhiel zich dus tot den anderen als 1 tot $1\frac{1}{4}$, hetgeen een bron van verwarring is geweest tot in de 19de eeuw toe.

Om in het gebrek aan grovere munt te voorzien, dat ontstond tengevolge van den sterkeren uitvoer dezer munt in verband met de

circulatie van minderwaardige kleinere munt en den beperkten aanvoer van realen, werden geleidelijk ook allerlei andere Nederlandsche zilveren munten in omloop gebracht tegen een waarde, in stuivers uitgedrukt, die telkens weder gewijzigd werd en waarbij dus steeds weer uitgegaan werd van hetzelfde wanbegrip van hoogere valuatie en dan uitgedrukt in het onderdeel, waardoor bij elke nieuw ingevoerde Nederlandsche munt de verwarring wel moest vermeederen.

Zoo kwamen de Leeuwendaalers, in Indië Kronen genoemd, in circulatie, in 1615 à 40 stuivers, in 1639 à 48 stuivers, hoewel 40 stuivers in Nederland nog steeds aan zoo'n Leeuwendaaler gelijk bleven. De reaal van achten, in Nederland 48 stuivers, gold in Indië evenzeer 60 stuivers als de kruisrijksdaalder, hoewel de laatste in Nederland weer met 50 stuivers gelijk stond (plakkaat van 10 Maart 1640).

Naast deze munten, uit Nederland ingevoerd, bracht het Bestuur in Indië omstreeks 1640 Batavijsche Kronen of realen in omloop op den voet van 48 stuivers, die het zelf had laten slaan. Doch reeds in 1647 werd tot de intrekking daarvan weer overgegaan, gedeeltelijk omdat zij op groote schaal nageemaakt bleken te worden, doch vooral, omdat de Regeering in Nederland in deze aanmuntung een onwettige daad van het Indische Bestuur meende te moeten zien. En toen de Regeering in patria door dit voorval meer aandacht aan het muntwezen in Indië ging schenken, volgde aldaar een voorschrift over de munten, welke aldaar gangbaar zouden mogen zijn, met bijvoeging van de waarde, waartegen zij van hand tot hand zouden mogen gaan. Die waarde was echter veel lager, dan die welke nu reeds 10 jaren op gezag van het Indische Bestuur had gegolden en vreezende, dat bij een lagere valuatie al de grove zilveren munt binnen korten tijd door uitvoer zou verdwijnen, besloot het Indische Bestuur den last betreffende de gangbaarheid wel, doch ten aanzien van den koers niet uit te voeren. Op goede gronden, die zij spoedig daarop zoozeer zou verloochoenen, handhaafde echter de Regeering in Nederland haar standpunt, dat de hoogere valuatie in Indië een misslag was en slechts imaginaire winst gaf. Ten slotte moest het Indische Bestuur wel bukken en in 1652 ging het dan ook bij plakkaat van 4 Mei over tot de reductie, die op den volgende voet voorgeschreven was: Rijksdaalder = 52 stuivers, realen van achten en kruisdaalders = 50 stuivers, leeuwendaalers = 42 stuivers, ducaten = 53 stuivers.

Het Indische Bestuur boog voor een oogenblik zelfs voor het hoofd, dat het in de publicatie verklaarde, dat de waarde der munten ten nadeele van de O.-I. Compagnie en van de burgerij opgezet was. Doch al heel spoedig ging het weder eigenmachtig ingrijpen: 21 Mei 1652 of nog geen 3 weken later werden de realen, kruisdaalders en provinciale daalders alle gelijkelijk op 51 stuivers gesteld, terwijl 26 Augustus daarop de verschillende pas aan den omloop onttrokken en tot biljoen verklaarde munten weder gangbaar gemaakt werden. En daarnaevens zond het memorie op memorie naar de Bewindhebbers in

Nederland, om te betoogen, dat de lage valuatie nadeelig voor Indië en de O.-I. Compagnie was, en dat daardoor het ruilmiddel uit het land verdween en de handel kwijnde. Langen tijd zonder succes, doch eindelijk wankelde het Bestuur in Holland en had het ten slotte de zwakheid, om, hoewel het nog eens uitdrukkelijk verklaarde principieel van inzicht te verschillen, aan Gouverneur-Generaal en Raden in Indië ten aanzien van de valuatie de vrije hand te laten, omdat deze het land en de bewoners beter kenden en de praktijk iets anders scheen te leeren dan de theorie, welke men in Nederland voor de ware hield.

Op een plakkaat, waarbij de koers der munten weer werd opgezet, behoefde men toen niet lang meer te wachten: 27 Mei 1656 werd de waarde van provinciale daalders, realen van achten en van Brabantsche kruisdaalders weder op 60 stuivers gesteld, de leeuwendaalders of Kronen op 48, terwijl alle andere munten weder niet gangbaar werden verklaard, als bij het plakkaat van 4 Mei 1652. Na hevige tegenstribbelen deed de Indische Regeering, hoewel naar hare meening het nut der hoogere valuatie daardoor geheel te niet gedaan werd, van haar kant 4 November 1658 deze concessie, dat ook de onderdeelen der grove zilveren munten, namelijk de schellingen, dubbeltjes en stuivers, op een hoogere waarde werden gesteld, respectievelijk van $7\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ en $1\frac{1}{4}$ stuiver.

Het is duidelijk, dat dit compromis van 1658, waarop al het geschrijf en de wrijving van een 20-jarige periode was uitgelopen, onbevredigend moest zijn. In Nederland achtte men de hoogere valuatie der grove munt onjuist, in Indië daarentegen die van de onderdeelen; gaf de invoering van de nieuwe koersen reeds aanleiding tot „kijven en vechten”, zooals gememoreerd werd, ook daarna kon het verkeer niet tevreden zijn met een denkbeeldigen lichten stuiver naast den bestaanden zwaren, tastbaren, waarvan het uiterlijk en gehalte onveranderd gelaten werd.

Verwarring kon niet uitblijven en zij moest wel grooter afmetingen aannemen, toen geleidelijk meer en meer andere munten in omloop werden gebracht. Tot dusver gold de reaal nog steeds als standpenning, doch nu werd hij geleidelijk verdrongen. In 1678 vinden wij hem het laatst vermeld als de munt, waarin boeten konden voldaan worden. Van den rijksdaalder, die eerlang zijn plaats zou innemen, wordt 25 jaar tevoren voor het eerst gewag gemaakt. Hij gold 60 zware en 75 lichte stuivers. Maar ook de zilveren rijder of ducaton verscheen nu meer regelmatig in de circulatie. Hoewel hij aan fijn zilver slechts 30.5 gram bevatte, werd hij toch gelijkgesteld met $1\frac{1}{2}$ rijksdaalder of 36.5 gram fijn zilver, namelijk op 90 stuivers, een duidelijk bewijs, hoe stelselloos bij de valuatie werd te werk gegaan. Maar nog sterker kan de verwarring blijken uit de hulpelooze verklaring van 1680 van Gouverneur-Generaal en Raden, die zelf de verschillende waarden hadden vastgesteld, dat zij met het omrekenen van gouden en zilveren munten niet meer terecht konden, waarom zij aan de Regeering in Holland om een duidelijk tabelletje, waarin zij dus de waar-

den konden nazien, verzochten, hetgeen hun welwillend verstrekt werd met nog eenige rekenboekjes en tafels bovendien.

Over de onzinnige valuatie van den dukaton op 90 stuivers wenschte men, zelfs met inachtneming van de plaatselijke ervaring van de Indische Regeerders, in Holland toch niet heen te stappen, en dientengevolge moest de waarde 12 Augustus 1682 teruggebracht worden op 75 stuivers, hetgeen ten minste niet veel meer verschilde van de hoeveelheid fijn zilver van $1\frac{1}{4}$ rijksdaalder, die daarmede gelijk stond. Van den 18den September van dat jaar ging het Indisch Bestuur tot de intrekking dezer nu op 75 stuiver gevalueerde ducatonen over op den hoogerem voet van $82\frac{1}{2}$ stuiver, doch reeds den 24sten van diezelfde maand werden ze weer in omloop gebracht, omdat gebrek aan ruilmiddelen ontstond. In September 1686 werd weder een nieuwe proef genomen: nu werden de gewone ducatonen, voorzien als een nieuw merk van een klein ruitertje, naar links rijdende, in omloop gebracht tegen een koers van 12 in plaats van 11 schellingen als tot dusver. Doch den 22sten Februari 1692 werd deze variant al weer ingetrokken. De oude ongestempelde ducatonen bleven tot 1700 gangbaar à 11 schellingen, doch stegen toen plotseling tot 13 schellingen of $97\frac{1}{2}$ lichte stuiver. Voor het binnenlandsch verkeer nam de Regeering in Holland ook met deze valuatie weer genoegen, doch zij stelde toch deze beperking (27 Juli 1719), dat voor den aankoop van een wissel op Holland de waarde der ducatonen op niet hooger dan 11 schellingen mocht gesteld worden. Maar ook daarin kwam weer spoedig wijziging; de Compagnie kreeg van de Staten-Generaal de bevoegdheid ducatonen, uitsluitend ten behoeve van het verkeer in Indië, aan te munten, doch was onder de verplichting deze nieuw ingevoerde munten steeds aan te nemen tegen den koers, waarop zij eenmaal gangbaar waren geweest, d.w.z. dus 13 schellingen.

Toen deed de Indische Regeering eens een verstandig voorstel: zij wilde bij invoering der nieuw geslagen ducatonen de oude intrekken. Maar hiervoor waren de Hollandsche bewindhebbers weer niet te vinden; zij handhaafden zelfs de onderscheiding, dat de oude, ongeveer evenveel zilver inhoudende, ducatonen door de Indische Bestuurders slechts à 11 schellingen, tegen de nieuwe à 13 schellingen, mochten aangemonen worden, aan welk voorschrift men zich in Indië intusschen al spoedig niet meer hield. Oude en nieuwe werden door elkaar, ook voor wissels op Holland, à 13 schellingen aangemonen.

Behalve de bovenvermelde munten van Nederlandschen oorsprong circuleerden op Java ook nog diverse ropijen, die in de tweede helft der 17de eeuw op een waarde van 24 zware of 30 lichte stuivers werden gesteld. Doch met de zgn. Soeratsche (nl. te Suratta geslagen) ropijen veroorloofde men zich in het laatst dier eeuw buitensporige manipulatiën: eerst voorzag men in 1693 een honderduizendtal van het merk van het kleine ruitertje, naar links rijdende en verklaarde deze voor 28 zware stuivers gangbaar, tegenover de oude à 24. In 1699 werd echter aan de oude,

ongestempelde, een nog hoogere waarde, nl. van 30 zware stuivers toegekend, totdat in 1700 gestempelde en ongestempelde weer gelijkelijk op 30 zware stuivers werden gevalueerd.

Al meer ropijen, uit diverse streken afkomstig, drongen geleidelijk in de Indische circulatie door, zoodat in 1755 zelfs 13 soorten gangbaar waren. Prijzenswaardig was ongetwijfeld de goede wil, die voorgezetten zal hebben bij het besluit van 23 Mei 1735, om den ropijenomloop te beperken tot de Soeratsche, en evenzeer van dat van 6 Mei 1755, waarbij alle andere ropijen, die ondanks het bepaalde in de circulatie waren binnengeslopen, in te trekken op den voet van 27 stuivers. Maar hoe onbevredigend was niet de afloop: bij plakkaat van 10 October 1758 reeds werden al de pas veroordeelde ropijen weer gangbaar verklaard op een waarde van 27 stuivers.

In de tweede helft der 17e eeuw ontmoeten wij naast de groote verscheidenheid van zilveren munt ook gouden munten van nationalen en vreemden oorsprong, die met dezelfde stelselloosheid als de zilveren getolereerd werden. Particulieren en later ook de Compagnie zelf zonden Nederlandsche gouden munten. Daarenvens werden 14 April 1673 Japansche gouden kobangs gangbaar verklaard op een waarde van 9, 16 Februari 1679 van 10 rijksdaalders. Ook Japansche gouden itzeboes (zgn. boontjes) circuleerden à $2\frac{1}{2}$ rijksdaalders, en werden 24 Juni 1690 ter onderscheiding van nagemaakte voorzien van een apart merk in den vorm van een overeind staand leeuwte, naar links ziende. Toen Japan echter de kobangs verving door andere, uiterlijk gelijksoortig, doch met 30 % lager gehalte en toen zelfs het opgeslagen merk der Indische Regeering, dat garantie voor de echtheid moest geven, daarop nagemaakt werd, geraakten deze Japansche gouden munten geleidelijk in onbruik.

Dit was de Regeering echter een aanleiding om voort te gaan met Nederlandsche gouden muntstukken in omloop te brengen. Eerst kwamen de ducaten, op 2 Rijksdaalders gevalueerd, daarna in 1686 een partij van 20.000 stuks met een merk B voorzien, die $2\frac{1}{4}$ rijksdaalder moesten gelden. Hiervan arriveerde 29 Januari 1700 nog een partij van bijna 50.000 stuks, doch den 13den April van dat jaar werden alle B's ingetrokken, zoodat voortaan alleen ongestempelde, doch volwichtige mochten circuleeren tegen een prijs van 18 schellingen.

In 1701 werd het echter ten aanzien van de circulatie van gouden munt weer veel erger; alle Hollandsche, maar ook Venetiaansche, Hongaarsche en andere Europeesche ducaten werden als wettig betaalmiddel toegelaten, mits zij slechts een gewicht van 2 engels 7 azen hadden. En de Indische Regeering zelf ontzag zich in 1730 niet daarbij nog een partijtje van 8000 crusados, tot een koers van $6\frac{1}{2}$ rijksdaalder, in omloop te brengen, die zij van de Kamer van Zeeland ontvangen had en waarmede zij eigenlijk niet goed raad wist.

Zoo steeg de verwarring in het midden der 18e eeuw ten top: talloze verschillende, in- en uitheemsche gouden en zilveren munten waren naast elkaar in omloop, alle zonder veel onderling verband op een hoogere dan hun gewone

muntwaarde gesteld, zoodat de omrekening van de eene in de andere munt geen gemakkelijke zaak was. Voortdurende verminkingen en vervalschingen, door bedreiging met de doodstraf zelfs niet te keeren, maakten de circulatie des te slechter, en dat er zoo weinig schriften uit dezen tijd dateeren, waarin de noodzakelijk bestaand hebbende klachten zijn vastgelegd, moet alleen als een gevolg daarvan beschouwd worden, dat men destijds niet gewoon was de publieke zaak in het openbaar te behandelen. Alleen in de „Consideratiën over den tegenwoordigen staat van de Nederlandsche Oost-Indische Maatschappij”, in 1741 door Van Imhoff opgesteld, vindt men daarvan een weerklank, en wordt bv. het onderscheid tusschen zwaar en licht geld aan een scherpe critiek onderworpen. Ook pleitte hij voor de toekenning van muntrecht aan het Indische Bestuur, in dezen zin, dat de munten alleen in het Indische verkeer zouden gebruikt kunnen worden, zoodat de circulatie in het Moederland daar nooit bezwaar van zou kunnen ondervinden.

Van Imhoff, Gouverneur-Generaal geworden, was in de gelegenheid in den warwinkel wat orde te scheppen, doch ongelukkigerwijze hebben de maatregelen, die hij nam, geen verre strekking gehad. Wel werd 19 Juli 1743 het lichte geld afgeschaft, doch alleen als administratieve maatregel in boeken en rekeningen, zoodat het weinig invloed op het verkeer had. Ook werd 28 Februari 1744 een Munt te Batavia opgericht, niet krachtens vergunning van de Staten-Generaal, maar op grond van een contract, 13 November 1743 met den Soesoehoe-nan gesloten. Daar zouden nu allereerst Derhams of Javaansche ducaten geslagen worden, iets zwaarder en van iets beter gehalte dan de Nederlandsche ducaten, zoodat zij 3 % meer fijn goud zouden bevatten. Zij zouden tegen 4 ropijen uitgegeven worden. Doch deze „derham djawi” schijnt weinig opgang gemaakt te hebben, de Regeering liet het eerste jaar (1745) slechts 7212 stuks slaan, het publiek, dat daartoe ook de bevoegdheid had, in het geheel niets.

Als tweede proef volgde 17 Februari 1747 een aanmunting van zilveren dinars, van denzelfden muntslag als de gouden derhams, doch in gewicht en gehalte overeenkomende met de Soeratsche of meest gangbare ropijen. Zijn waarde werd op 30 zware stuivers gesteld, doch ook van deze munt, die bovendien spoedig nagemaakt werd, was het succes gering. De Munt kon dan ook haar kosten niet goedmaken en de opvolger van Van Imhoff vond het het beste haar in 1751 terstond maar te sluiten.

Weer volgde een maatregel, die principieel wel verbetering had kunnen brengen, indien zij maar met kracht en ver genoeg ware doorgevoerd. Bij besluit der Zeventien dd. 15 October 1766 werd de berekening naar Indisch geld afgeschaft en vervangen door den maatstaf van den Nederlandschen gekartelden ducaton van 66 stuivers, doch alleen voor de negotieboeken van de O.-I. Compagnie en niet voor den omloop, die aan een hervorming in dien zin zoozeer behoefte had.

Bij resolutie van 6 November 1764 werd de Munt weder publiek opengesteld, eerst alleen voor aanmunting van den uit de resolutie van

17 Februari 1747 reeds bekenden gekartelden zilveren derham Javasch of zgn. ropijen, doch daarna werd ook toegestaan dubbele en tweedubbele gouden ropijen te laten slaan. Wederom echter werd van de faculteit weinig gebruik gemaakt, terwijl talrijke nagemaakte in omloop kwamen, zoodat 15 Januari 1768 of vier jaar later de gouden ropijen weder ingetrokken werden en de aanmunting van de zilveren gestaakt.

Hoewel Bewindhebbers bij schrijven van 7 October 1769 het slaan van gouden munt in Indië voortaan nadrukkelijk verboden hadden, gingen Gouverneur-Generaal en Raden er in 1782 toch weder rustig toe over. Zoowel voor henzelf als voor het publiek werd de Munt weder opengesteld ter aanmunting van gouden en zilveren ropijen. Doch daar op 5 November of 6 dagen na de openstelling zich nog niemand had aangemeld, besloot men het gehalte te verlagen en van 20 op 19 karaat te brengen, waardoor echter al evenmin gegadigden kwamen opdagen. Toen reeds in 1795 geconstateerd moest worden, dat de gouden speciën van 5 en 10 rijksdaalders uit den omloop verdwenen waren, terwijl niemand nieuwe gouden munstukken liet aanmaken, deed men in 1801 nog een stap verder op den weg der muntverzwakking door het gehalte van 19 op 18 karaat te verminderen, terwijl de nieuwe munt toch gangbaar zou zijn als de vroegere van beter allooï.

Naast aanmunting werd herhaaldelijk een bijkomstig middel beproefd om in het verkeer de aanwezigheid van de noodige grove specie te verzekeren: de uitvoer van ongemunt of gemunt goud en zilver werd telkens weer op nieuw tegengegaan of verboden. Het toltarief van 1 Januari 1623 belastte dien uitvoer reeds met 20 %, terwijl het aan allen uit Indië vertrekkenden verboden was edel metaal mede te nemen. Zij hadden dat om te wisselen in wissels op Holland. Het eerste, meer algemeene verbod dateert echter van 24 April 1700, toen de uitvoer van zilver, in het bijzonder naar China, geheel verboden werd. Ten slotte werd alle uitvoer van goud en zilver 20 September 1782 verboden en hoewel het verbod respectievelijk in 1784, 1788, 1795, 1796 en 1801 werd vernieuwd, bleek de onvoorwaardelijke handhaving ondoenlijk, ook al omdat ter betaling van in Indië ingevoerde waren zoo dikwijls consent moest gegeven worden tot export van de tegenwaarde in muntspecie van edel metaal.

Ten slotte behoeften ook deze consenten niet meer gegeven te worden, om de eenvoudige reden, dat alle zilveren en gouden munt reeds uitgevoerd was. Hieraan was niet zoozeer de circulatie van gebrekkige pasmunt schuld, dan wel de sterke uitgifte van papieren geld, waarover hieronder zal gehandeld worden.

Het Engelsche tusschenbestuur vond eenige jaren later dan ook de gouden en zilveren munten verdwenen. Strevende naar verbetering maakte het den zilveren Spaanschen mat of piaster tot standpinning (26 October 1811), dien het echter in 1813 verving door den Java ropij, een koloniale munt, die te Soerabaja geslagen werd en gangbaar verklaard op den voet van 30 stuivers per ropij. De koers van

alle andere munten werd naar deze standpenning vastgesteld volgens den marktprijs, zooals die in het officieele nieuwsblad werd gepubliceerd.

Het Engelsche tusschenbestuur was echter van korten duur en heeft ook al daarom geen diepgaande verbetering kunnen brengen. Het Nederlandsch gezag werd weder hersteld en dat stichtte opnieuw een muntverwarring, nog erger dan die van de voorafgaande twee eeuwen.

Vol goede bedoelingen werd het vraagstuk der muntregeling tot een onderwerp van studie gegeven aan Elout, van der Capellen en Buyskes als Commissarissen-Generaal. Het Departement van Koloniën stelde daarna een instructie op, welke vervat is in het schrijven van den Directeur-Generaal van het Departement voor de zaken van Koophandel en Koloniën, staatsraad Jhr. J. Goldberg dd. 12 Maart 1816, aan Commissarissen-Generaal gericht.

Uit deze voorschriften kon onmogelijk het heil geboren worden. Ten aanzien van de grove munt huldigde men al dadelijk weder het oude dwaalbegrip, dat zooveel verwarring gesticht had, der hoogere valuatie van het zilver in de Indische circulatie, en drukte dat weer uit door die munt meer onderdeelen toe te kennen, dan zij kon bezitten. Goldberg ging uit van het K. B. van 8 November 1815 no. 39, waarbij de gulden, op Java te munten en bestemd voor de Indische circulatie, als volgt werd vastgesteld: gewicht 6 engels $27\frac{23}{80}$ azen, gehalte 9 penningen $2\frac{1}{3}$ grein.

Tot dusver was de gulden in Indië onbekend gebleven, alleen de scheepjes-gulden van 22 April 1803 was, eerst als 24 Indische stuivers, en sedert 14 October 1803 als 30 stuivers in omloop gekomen, doch had geen burgerrecht kunnen verkrijgen. Nu echter werd deze gulden, in de plaats van den rijksdaalder, Spaanschen mat of ropij, bij publicatie van 14 Januari 1817 de rekenmunt, maar met inachtneming van de als vaststaande aangenomen stelling, dat zilver in Indië 20 % meer waard was dan in Europa. De Nederlandsche gulden moest daarom in Indië 24 stuivers waard zijn (de eenheid werd weder geproclameerd $24\frac{20}{20}$ te bezitten) en dit verschil van 4 stuivers vond Goldberg in het gehalte.

Weer sukkelde men op den ouden voet voort tot du Bus de Gisignies, als Commissaris-Generaal opgetreden, opnieuw een betere richting aangaf. Bij zijn muntregeling van 18 Februari 1826 brak hij kordaat met het zoolang gehuldigde denkbeeld, dat in Indië de zilveren munt meer waarde moest hebben dan in Nederland en maakte hij den Nederlandschen gulden van 200 azen fijn en met een gewicht van 7 engels troy tot standpenning ook voor Indië. Maar daarbij bleef het, een krachtige verbetering van den omloop zelf werd niet ter hand genomen en zoo bereikte men feitelijk zonder een circulatie van grove munt het tijdperk van Van den Bosch, waarin de verwarring op muntgebied haar toppunt zou bereiken.

Pasmunt. De eerste Hollanders, die op Java aankwamen, nadat in 1594 de Compagnie van Verre was opgericht, troffen aldaar geen andere circulerende munt aan dan den koperen

caixa of caxa genaamd, ter grootte van den Hollandschen duit, doch half zoo dik. Zij gingen in snoeren van 200 stuks onder de benaming van een satta van hand tot hand, 50 satta heette een farde, 10 farden een catty de caxas, en dat stond oorspronkelijk in ruilwaarde gelijk met 8 realen van achten. Deze munten, in de wandeling cassies of later ook pitjes genoemd en die zich tot in het laatst der 18e eeuw gehandhaafd hebben, hadden in het verkeer geen onveranderlijke waarde en waren overvloedig of schaarscher aanwezig al naarmate het handelsverkeer met China, vanwaar zij geïmporteerd werden, al of niet aan belemmeringen onderhevig was. Vandaar, dat de O.-I. Compagnie er reeds spoedig op bedacht was, deze munten als kwade penninkjes te verdrijven, welke zuivering zij van 1617 af stelselmatig ondernam door geregelde aanvoer van Nederlandsche stuivers, dubbele stuivers, schellingen (6 stuivers), stoters (2 stuivers 8 penningen) en Groninger flabben (8 stuivers).

Aangezien echter de uit Nederland aangevoerde zilveren pasmunt veelal slecht van gewicht en gehalte was, begon de goede volwichtige grove munt spoedig opgeld te doen en uit den omloop te verdwijnen. Tevens nam de Indische Regeering van haar kant maatregelen, waardoor de zuivering van de pasmunteirculatie, die met den aanvoer van Nederlandsche kleine munt beoogd was, onbereikbaar moest worden. Zoo gaf G.-G. Hendrik Brouwer 7 Juni 1633 aan een paar Chineezers uit Batavia concessie om uit lood, dat hij hun leverde, cassies te maken, op zulk een voet bovendien, dat de Engelschen terstond tot een winstgevende namaak overgingen en het land met de looden cassies overstroonden. Daarop ging het Indische Bestuur zelf over om cassies in koper te laten vervaardigen en droeg daarnemens in Augustus 1644 nog aan een Chinees de aanmuntung op van koperen halve en kwart stuivers. Van het zuiver houden der circulatie kon toen wel geen sprake meer zijn.

Intusschen waren de grove zilveren munten in het Indische verkeer op een hoogere waarde gevalueerd en was het vraagpunt ontstaan, of in verband daarmee ook niet de onderdeelen in den vorm van de toen in Indië circulerende zilveren Ned. pasmunten opgezet moesten worden. Het Bestuur in Nederland meende, dat dit een noodzakelijk gevolg moest zijn en stelde de schellingen op $7\frac{1}{2}$ stuiver, de dubbeltjes op $2\frac{1}{2}$ stuiver en de enkele stuivers dienovereenkomstig vast. De Indische Regeering echter achtte hierdoor het nut der geheele hoogere valuatie illusoir gemaakt en ging niet dan na hevig tegenstribbelen bij plakkaat van 4 November 1658 tot de invoering dezer waardebepaling over. Het gekijf en gevecht, dat daarvan volgens hare berichten het gevolg was, maakte het, naar haar meening, noodzakelijk terstond, (9 November) een nieuwe pasmunt in te voeren en als zoodanig verschenen nu stukjes getrokken koperdraad, met aan de uiteinden een opgeslagen merk, in omloop onder den naam van tangen. Onder voorgeven, dat hierdoor de „ontstelde gemeente” tot rust was gekomen en dat het toch maar munten van zeer geringe waarde waren,

trachtte de Indische Regeering het Bestuur in het moederland met deze nieuwigheid te verzoenen, hetgeen haar in zooverre ook gelukte, dat de Bewindhebbers geen bezwaar tegen deze ruilmiddelen maakten, mits slechts niet meer in omloop gebracht werd dan strikt noodzakelijk was. Toen het Japansche koper, dat voor de tangen gebruikt werd, te bros bleek, werd de grondstof 28 Mei 1660 vervangen door tin. De ruilwaarde bleef echter, evenals bij de invoering, gehandhaafd op den voet van 4 tangen = 1 stuiver. Later daalde de koers tot 5 voor een stuiver en omstreeks 1690 verdwenen zij geleidelijk uit den omloop.

Reeds langen tijd zond de Regeering in het moederland, hoe dikwijls daarom ook van Indische zijde verzocht werd, geen Nederlandsche koperen munt meer af, zoodat Indië, wat haar pasmunt betrof, op zichzelf was aangewezen. Pitjes of cassies vormden het hoofdbestanddeel der circulatie; de koperen en tinnen tangen, die bovendien geen lang leven hadden, konden moeilijk een goede aanvulling genoemd worden. Het slaan van eigen munten schijnt aan de Indische Regeering strikt genomen verboden geweest te zijn, hoewel zij daartoe, zooals wij zagen, feitelijk toch wel eens overging. Ook in 1664 werd de aanmaak van pitjes in beginsel aangenomen, doch ten slotte zag men er weer van af om op deze wijze in de behoefte aan pasmunt te voorzien en greep men naar een ander middel, den invoer van vreemde munt. Dientengevolge deden 6 Mei 1666 Peguse cassies, van Coromandel afkomstig, hare intrede in de Indische circulatie, 24 December 1699 gevolgd door Japansche dito's, beide op den voet van 10 stuks = 1 zware stuiver.

Vervalsching van de koperen muntstukken bleef niet uit en in 1713 was de circulatie zoo slecht geworden, dat bij plakkaat van 27 Juni bepaald werd, dat voortaan alleen goede Japansche koperen kasjes gangbaar zouden zijn. De vraag, die daardoor in Japan naar deze munten voor uitvoer naar Indië ontstond, deed hen daar in prijs stijgen en de aanvoer in Indië begon meer en meer te lijden onder het kostenbezwaar. Opnieuw wendde men zich tot het moederland om hulp en ditmaal met meer succes, want 26 Juni 1724 konden Nederlandsche koperen duiten in omloop worden gebracht, die gangbaar zouden zijn als vier duiten = een stuiver.

Toen deze duiten nog nauwelijks een enkel jaar in omloop geweest waren, begon de Regeering reeds gevaar daarvan te duchten voor de circulatie van de zilveren munten, waarin clandestien aangevoerde duiten omgewisseld zouden worden en die dan door uitvoer het land zouden verlaten. Daarom werden alle duiten per ultimo Januari 1726 weder ingetrokken. Het bleek echter, dat het verkeer een muntstuk als de duiten niet meer zou kunnen missen en ter tegemoetkoming aan de behoefte volgden nu zendingen van speciaal voor Indië geslagen duiten, aan de eene zijde voorzien van het wapen van Holland of Zeeland, aan de keerzijde van een merk Cie. Clandestijne aanvoer daarvan was onmogelijk, omdat zij uitsluitend door de Munt aan de Compagnie afgeleverd werden. 18 October 1727

werd bij de invoering van het nieuwe muntstuk de ruilwaarde als vroeger vastgesteld op 4 stuks = een stuiver, doch tevens bepaald, dat niemand verplicht was meer dan 8 daarvan in betaling aan te nemen. Deze speciaal voor het Indische verkeer bestemde duiten zijn langen tijd het hoofdbestanddeel der Indische pasmuntcirculatie geweest. Eerst 20 April 1855 werd hun het karakter van wettig betaalmiddel ontnomen en nog in de 20e eeuw bleven zij, zij het dan als onwettig ruilmiddel, in sommige gewesten dienst doen.

Een ernstig bezwaar ten aanzien der zilveren pasmunt bleef gehandhaafd. Reeds 4 November 1658 was gedecreteerd, dat de stuivers, dubbeltjes en schellingen met 25 % boven hare waarde zouden worden verhoogd, in verband met de opgezette waarde der grove zilveren munt en 23 Mei 1735 werd dit, hoewel naar het schijnt onnoodig, opnieuw bepaald. Dientengevolge waren b.v. de dubbeltjes gelijkgesteld met $2\frac{1}{2}$ stuiver en met 10 duiten. Dit onderscheid tusschen lichte en zware stuivers moet bij voortduring groote verwarring in het betalingsverkeer gegeven hebben en de critiek, die de Gouverneur-Generaal Van Imhoff in zijn consideratiën op dit verschil leverde, kan als een bewijs daarvan gelden. Hij bepleitte afschaffing van de Nederlandsche zilveren pasmunt, invoering van koperen stuivers en dubbele stuivers, te Batavia geslagen en uitsluitend voor de Indische circulatie bestemd. Die aanmunting zou voor de Compagnie voordeelig zijn en voor de circulatie in het moederland niet schadelijk, omdat de speciale muntslag den omloop tot Indië beperkt zou houden. In Nederland scheen men wel oor naar deze voorstellen te hebben, maar verder dan tot afschaffing van het verschil tusschen licht en zwaar geld in de administratie kwam het niet.

Intusschen werd de aanvoer van duiten, in 1727 begonnen en sedert 1750 ook uitgestrekt tot halve duiten, geregeld voortgezet, zoodat de circulatie in Batavia en het daaronder ressorteerende rechtsgebied, geleidelijk een teveel daarvan begon aan te wijzen en zij slechts met een verlies van 12 tot 15 % in grove zilveren munt waren om te wisselen. Vandaar, dat van 1754 af een gedeelte verzonden werd naar Java's Oosthoek en spoedig ontstond daar zulk een sterke vraag naar deze munt, dat in 1760 te Batavia een tegenovergestelde toestand geboren werd en een tekort geconstateerd moest worden. In deze behoefte diende te worden voorzien en de Indische Regeering besloot om nu zelve pasmunt te laten slaan, nl. den duit Java's, die naast den Nederlandschen zou omlooopen (9 November 1764). Deze aanmunting werd 18 Februari 1783 nog eens herhaald, doch daarna gestaakt, omdat de onderneming per saldo te kostbaar was geworden, hoofdzakelijk omdat de essayeur, die de leiding had, een slecht administrateur en ook een slecht munter bleek te zijn. Toch was er werkelijk behoefte aan meer pasmunt. De aanvoer uit Nederland was onvoldoende en met het uitvoerverbod van 9 September 1783 was nog niet alles verholpen. In deze omstandigheden ging de Indische Regeering er toe over om een nieuw muntstuk te slaan en om tegelijk een uitheemsch ruilmiddel in omloop

te brengen, dat op den naam van munt nauwelijks aanspraak kon maken. Zoo kwamen 26 Mei 1796 duiten van tin in omloop, in waarde weder gelijkgesteld met den Hollandschen duit, maar daar zij zeer gemakkelijk na te maken waren, moesten zij in Mei van het volgend jaar al weder tot biljoen verklaard worden. Tegelijk echter hadden de bonken hun intrede in de circulatie gedaan, stukken Japansch koper, wegende $1\frac{1}{2}$ en 3 lood en op een ruilwaarde gesteld van 4 en 8 duiten.

Intusschen steeg het koper als metaal in prijs en in verband daarmede ontstond een agio, nog in de hand gewerkt door de schaarschte van de pasmunt, op Japansche koperen muntstukken en ook op de bonken tegenover het papieren geld, dat te dien tijde een aanzienlijk bestanddeel van de circulatie was geworden. Het opgeld, dat de bonken deden, beliep in het laatst der 18de eeuw reeds niet minder dan 23 à 24 %, zoodat het uitvoerverbod van 19 April 1796 wel niet overbodig zal geweest zijn.

Om het agio krachtiger te bestrijden, besloot de Regering het gewicht der bonken, die 1 Februari 1803 als nieuw aangemaakte in omloop werden gebracht, met 17 % te verminderen. Als aanvulling werden nagenoeg ter zelfder tijd, nl. den 15den Februari d. a. v., bonken van 10 lood met een waarde van 8 stuivers uitgegeven, doch de aanmaak daarvan moest 30 Juni, wegens gebrek aan koper, reeds weder gestaakt worden. De halve stuiverbonken, die 17 Januari 1804 daarop volgden, waren al evenmin een succes. Spoedig op groote schaal nagemaakt, moest 17 Mei 1805 weer tot de intrekking overgegaan worden.

De bonken waren intusschen een zeer gebrekkig en weinig gewild ruilmiddel. Alleen in Batavia geraakte men aan de stukken gewend, doch in de binnen- en bovenlanden weigerde men ze aan te nemen, zoodat het onmogelijk was de pasmuntcirculatie daartoe beperkt te houden. Toen dus de Regering in Holland in gebreke bleef de noodige duiten te zenden, besloot het Indische Bestuur aan een Chinees de aanmunting maar weder op te dragen van de vroeger bestreden pitjes, tot een aantal van $12\frac{1}{2}$ miljoen stuks, waarmede dus de kringloop voltooid was.

Onder Daendels was de pasmuntcirculatie nog even onvoldoende en gebrekkig als boven beschreven en zijn maatregelen brachten daarin zeker weinig verbetering. In de eerste plaats begon hij met te Soerabaja duiten aan te munten, aanvankelijk tot een omvang van 3000 rijksdaalders per maand, hetgeen hij echter hoopte op te voeren tot 30, of tot 50.000 rijksdaalders per maand. Daarnevens liet hij weer de afschuwelijke bonken aanmaken, van 1 en 2 stuivers, doch half zoo zwaar als de oorspronkelijke van 1796. De oude bonken, voor zoover zij nog in omloop waren, werden eenvoudig doorgelapt, en de doorgekaptte helften van een 2-stuiverbonk moesten nu verder elk als 2 stuivers circuleeren. Het publiek maakte zich deze methode spoedig eigen en voorzag zich door het doorkappingssysteem verder door te voeren van alle kleine coupures pasmunt, die het in het verkeer noodig had.

Zoo troffen de Engelschen bij de overneming

van onze bezittingen dus een pasmuntcirculatie aan, die hoofdzakelijk bestond uit duiten, die opgeld deden en uit bonken, die zoo gesnoeid en gekapt waren, dat zij moeilijk meer als betrouwbaar ruilmiddel konden gelden. Nadat eerst de waarde officieel vastgesteld was, werd in April 1813 althans voor de bonken de inwisseling opengesteld. Ter aanvulling was het Engelsche Bestuur 18 November 1812 reeds overgegaan tot aanmunting te Soerabaja van koperen duiten op den ouden voet van $4 = 1$ stuiver en wettig betaalmiddel tot een bedrag van 10 Spaansche dollars. Doch het schijnt, dat het koper of te duur of niet in voldoende hoeveelheid aanwezig was, tenminste de duitenaanmunting werd wel voortgezet, maar als materiaal werd voortaan geen koper meer, doch tin en later zelfs lood gebruikt. Met de bonken behooren deze door de Engelschen aangemaakte munten misschien tot de allerslechtste, die in Indië ooit gecirculeerd hebben.

Wie nog gehoopt had, dat het weder optreden van het Nederlandsche Bestuur, dat wel van goede bedoelingen vervuld scheen, nu eindelijk verbetering zou brengen, moest wel ten eerste teleurgesteld zijn, toen de Commissarissen-Generaal uit oude voorliefde voor koperen munt, volgens hunne publicatie van 25 Juni 1818 het dienstig oordeelden den omloop van koperen munt zooveel mogelijk te vermeerderen. Ook de Staatslieden in Nederland, als b.v. Mr. A. R. Falck, de opvolger van Goldberg, waren het ongelukkigerwijze met de Indische Bestuurders eens, dat de duiten het krachtigste hulpmiddel waren ter bevordering van de industrie en welvaart onder de inlanders. Te dien einde werden nu terstond de koperen munten, die de Engelschen opgezameld hadden, weder in omloop gezet, met bepaling echter, dat zij slechts tot een bedrag van 10 Spaansche matten wettig betaalmiddel zouden zijn. 24 April 1818 volgde de verklaring der enkele en dubbele duiten, te Soerabaja aan te munten, als gangbaar ruilmiddel. En 25 Juni 1818 werden zoo waar ook de bonken, hoewel nu iets zwaarder van gewicht gemaakt, weder tot het leven teruggeroepen en daarmede was derhalve aan het weinige goede, dat het Engelsche tusschenbestuur, ten aanzien van de pasmuntcirculatie, nog had gedaan, een eind gemaakt.

Ook du Bus de Gisignies bracht niet de hervorming, die de pasmuntcirculatie zoo zeer behoefde. Wel beperkte hij de betaling in koperen duiten als wettig betaalmiddel tot f 10.— en zuiverde hij de circulatie althans van de bonken en andere onwichtige stukken, doch tot inkrimping van de zoo bedenkelijke uitgebreide circulatie van kopergeld kwam het niet. Volgens het betoog van de Directie van de Beurs te Batavia dd. Januari 1827 waren er overmatig veel duiten in omloop, de Gouvernementskas sen namen dat koper niet aan, doch gaven het wel uit, zoodat ten slotte ieder overstelpt werd met koperstukken, die hij niet weer uitgeven kon.

Alvorens tot het aansluitend tijdperk van Van den Bosch over te gaan, waarin de toestand, ook wat de pasmuntcirculatie betreft, zoo mogelijk nog erger zou worden, volgt

hieronder eerst nog een overzicht van de rol, die het papieren geld tot dat tijdstip gespeeld heeft.

Papieren geld. De geschiedenis van het papier als ruilmiddel vangt in Indië aan op 23 Juli 1748. Gouverneur-Generaal Van Imhoff ging op dat tijdstip voor het eerst over tot uitgifte van rentegevend papieren geld. Op zichzelf was de maatregel onschuldig, de uitgifte was beperkt tot 200 Obligaties van 1000 rijksdaalders elk; zij wierpen een rente van 6 % af en zouden als geld circuleeren, met deze uitzondering echter, dat de kassen van de Compagnie ze niet als zoodanig behoeften aan te nemen. Veel bezwaar kan er tegen deze emissie niet bestaan hebben, doch met het oog op het misbruik, dat eerlang van het in omloop brengen van papieren geld is gemaakt, kan men den maatregel bedenkelijk noemen als den eersten stap in een richting, die tot geheele ontwrichting van het Indische geldwezen zou leiden.

Naast deze obligaties verschenen sedert 1752 ook rentegevende bankbrieven; oorspronkelijk werden zij op naam gesteld en waren zij overdraagbaar door middel van endossement. Dit endossement werkte echter belemmerend op de circulatie der bankbrieven, zoodat deze wijze van overdracht geleidelijk in onbruik geraakte. Toen zij van hand tot hand gingen zonder endossement werden zij ten slotte een gewaardeerd ruilmiddel en zelfs verkozen boven specie. Van deze welwillende stemming van het publiek tegenover het papier maakte de Regeering in 1782 (2 December) gebruik om, toen het gebrek aan specie dermate nijpend was, dat er stagnatie in het betalingsverkeer zou ontstaan, papieren van crediet in omloop te brengen in coupures van 25, 50, 100, 200, 300, 400, 500 en 1000 rijksdaalders. Ook deze uitgifte echter werd beperkt gehouden en bepaald op 150.000 rijksdaalders in totaal. Na een jaar droegen zij rente op den voet van 6 %. Wettig betaalmiddel waren zij niet; immers bij betalingen behoefde slechts de helft in dit papier aangenomen te worden. Deze uitgifte slaagde intusschen niet en in de meening, dat de reden van de mislukking gelegen was in de grootte der coupures, ging de Regeering 6 Februari 1783 over tot het uitgeven van papieren van crediet van 5, 10, 15 tot 20 rijksdaalders tot een totaalbedrag van 50.000 rijksdaalders. Zoowel de druk als het papier dezer biljetten waren zeer slecht. Gewoon Hollandsch schrijfpapier was als materiaal gebruikt en waarborg voor de echtheid werd hoofdzakelijk gezocht in de drie handteekeningen van leden van den Raad van Indië, die er op gesteld werden.

Een half jaar na de eerste uitgifte werd dan ook reeds vervalsching geconstateerd, bestaande in een verandering in de cijfers der waardebedragen; ook geheel valsche stukken echter kwamen spoedig voor, zoodat alle circuleerende papieren in December 1785 ingetrokken werden en ingewisseld tegen nieuwe stukken, die nu met zes handteekeningen waren voorzien.

Intusschen waren in 1784 nog kleinere papieren van crediet uitgegeven, nu van 4, 3 en 2 rijksdaalders, waarop kort daarna, om

de rij vol te maken, ook stukken van één rijksdaalder volgden.

De beperking, die het publiek aanvankelijk in acht moest nemen bij het doen van betalingen in papieren geld en welke daarin bestond, dat minstens de helft uit klinkende munt moest bestaan, werd in 1783 (plakkaat van 30 September) opgeheven; sindsdien circuleerde het papier als contant geld.

Uit de uitgifte van papieren geld ontstonden niet terstond nadeelige gevolgen voor het verkeer. Deze deden zich eerst voor, toen het vertrouwen in de inwisselbaarheid geschokt werd, hetgeen tengevolge van de schaarschte aan zilveren munt niet lang kon uitblijven.

Reeds in 1785 moest de Compagnie een inwoner van Palembang afwijzen, die 6000 papieren rijksdaalders in zilveren wenschte om te wisselen en van dat oogenblik moest het papier wel disagio gaan doen. De Indische Regeering zag het bezwaar eener depreciërende papircirculatie wel in, doch was eensdeels tot voortzetting der uitgifte door geldnood gedwongen, terwijl zij aan den anderen kant de inwisselbaarheid door gebrek aan toevvoer van muntspeciën niet kon handhaven. Zij bracht den onbevredigenden toestand ook onder het oog der Regeerders in Holland en wist zelf geen ander middel om verbetering aan te brengen dan door in September 1791 te besluiten, dat de grootte der depreciatie halfjaarlijks officieel zou vastgesteld worden. Aanvankelijk werd het verschil tusschen contant en papieren geld toen bepaald op 18 %, daarna op 15 % en deze koers kon eenigen tijd gehandhaafd blijven. Nauwelijks echter was de 19e eeuw aangebroken of de depreciatie maakte verderen voortgang, zoodat ook 's lands kas het papier niet meer met 15 % verschil aannam, zooals sedert het besluit van 26 April 1800 toegestaan was. Eind 1802 bedroeg het agio der muntspeciën tegenover papier reeds 35 à 40 %, in Februari 1804 45 % en in 1806 55, 65, 80 en zelfs 90 %. In April 1807 werd geconstateerd dat de gouden en zilveren munten van 100 tot 110 % agio deden en officieel werd het agio tegenover het papier in dat jaar dan ook op 80 en op 100 % vastgesteld, daarna weer iets lager op 90 %.

De toestand kon derhalve werkelijk hachelijk genoemd worden en ook onder het bestuur van Daendels kon daarin door geldgebrek weinig verbetering gebracht worden. Wel zon hij op middelen om in de behoefte aan klinkende munt te voorzien. Zoo gelastte hij buitenlanders en hunne vertegenwoordigers in 1808 de contanten, die zij in hun bezit hadden, in 's lands kas te storten. Dan ging hij in het zelfde jaar over tot een gedwongen leening van 736.000 rijksdaalders. Doch dit alles kon het agio niet verder terugbrengen, dan tot 40 of 50 % en dan nog maar zeer tijdelijk. Want 23 December 1808 moest het opgeld van klinkende munt officieel alweer op 60 % vastgesteld worden, Maart 1809 op 90 % en in Juni van dat jaar op 100 %. En de officieele noteering was bovendien nog niet eens een betrouwbare maatstaf voor agio, dat de klinkende specie tegenover het papier deed.

Volgens berekening bevond zich in 1809 een bedrag van f 8 miljoen aan papier in han-

den van het publiek en Daendels had niet alleen alle pogingen opgegeven om de agiotage van de munt te verminderen of tegen te houden, maar betrad nu ook zelf den weg, die tot steeds grooter depreciatie van het papier moest leiden. Tot tweemaal toe verhoogde hij in dat jaar het uitstaande bedrag aan papieren ruilmiddel door de Weeskamer te Batavia 600.000 papieren rijksdaalders in stukken van 1000 als wettig betaalmiddel te laten uitgeven. In 1811 was deze Weeskamer-uitgifte reeds opgevoerd tot 4 miljoen rijksdaalders. Het in omloop brengen van papieren van crediet werd daarmede niet gestaakt. Zoo bedong b.v. de Indische Regeering, toen zij het gebied van het Regentschap Probolinggo aan een Kapitein-Chinees verkocht, betaling van de koopsom, ad 1 miljoen rijksdaalders in verloop van 10 jaar, in zilver. Terstond werden echter tegen deze geheele som papieren van crediet gecreëerd en in het Oosten en Noord-Oosten van het eiland Java als zilvergeld en ook tegen de waarde daarvan, dus zonder het disagio van het papier in aanmerking te nemen, in omloop gebracht.

Allengs naderde het agio daardoor de 200 %. Maandelijks moest het disagio van het papier officieel vastgesteld worden en bedreiging met doodstraf, noch geeseling kon verhinderen, dat het publiek met het werkelijke disagio van den dag en niet met het officiële rekening hield.

Kon het Engelsche tusschenbestuur de papieren-circulatie op een gezonde basis brengen? Aanvankelijk deed het daartoe werkelijk een ernstige poging: de papieren munt erkende het tot een bedrag van $8\frac{1}{2}$ miljoen rijksdaalders als eigen schuld en trok die daarna in. Maar al spoedig moest het zelf wegens gebrek aan specie ook weder papier in omloop brengen, waarvoor het den vorm van 6 % schatkistbiljetten koos, terwijl de Bank van Leening gemachtigd werd voor verstrekte leeningen „banknotes” tot een bedrag van 250.000 Spaansche dollars uit te geven. Al spoedig werd ook dit papier in het verkeer slechts met een korting van 30 à 40 % aangenomen.

De Commissarissen-Generaal, die nadat wij onze Oost-Indische Koloniën van de Engelschen hadden teruggekregen, het muntwezen zouden verzorgen, beloofden uitdrukkelijk bij publicatie van 14 Januari 1817, dat zij de papieren munt op vaste waarde zouden handhaven en wel door onwrikbaar vast te houden aan twee heilige beginselen: geen overmatige uitgifte en gelijkstelling van landswege bij betalingen en ontvangsten van papier met klinkende munt. De twee millioenen schats, die zij ter handhaving eener gezonde circulatie hadden medegekregen, waren echter ten eenemale onvoldoende om het verkeer van de gewenschte ruilmiddelen te voorzien, zoodat zij bijna dadelijk er toe moesten overgaan gebruik te maken van hun bevoegdheid om ook andere munten in omloop te brengen, nl. de hun medegegeven papieren munt, die zooals gezegd werd, uiterlijk voortreffelijk was en wezenlijke waarde bezat.

Voor het eind van 1817 was de omloop van dit papier reeds gestegen tot f 3 miljoen gulden en tot dit bedrag kon het de eerste jaren daarna, dank zij de gunstige uitkomsten van den

dienst over 1816, 1817 en 1818, ook beperkt blijven. Nadat echter Commissarissen-Generaal in 1819 afgetreden waren, ontstonden er jaarlijksche tekorten en wederom moest in de uitgifte van papieren geld uitredding gezocht worden. Nu waren het 9 % promessen, na 12 maanden betaalbaar, die gecreëerd werden en waarvan in 1821 tot 1824 5 miljoen gulden uitgegeven werd. Ook het andere papier bleef men echter bij voortduring aanmaken, zoodat ten slotte een papieren-circulatie aanwezig was, die de eigenschap van inwisselbaarheid absoluut miste. Een hoop bleef, dat nl. de bijzondere Providentie, die voor Java zou bestaan, uitredding zou geven; de wonderen kwamen echter niet en in plaats daarvan kon men wel dagelijks een afwisselend agio constateeren, dan van het koper tegenover het papier, dan weer omgekeerd van het papier boven het koper, soms van de eene koperen munt tegenover de andere, maar altijd van de zoo schaarsch aanwezige grove munt tegenover papier en pasmunt.

De speciale Commissie, bij geheim besluit van 23 October 1824 benoemd, kon geen goedkeuring op hare hervormingsplannen verkrijgen. De daarna opgetreden Commissaris-Generaal du Bus de Gisignies begon het papier in te trekken, doch daartegen ontstond ernstige oppositie, omdat er dan in het geheel niets anders zou overblijven dan de duiten, zoodat het afwikkelen van transacties bijkans onmogelijk zou worden gemaakt.

TIJPERK VAN VAN DEN BOSCH.

Toen Van den Bosch aan het bewind kwam, zag het er derhalve met de geldcirculatie, zoolwel wat grof en klein zilver, koper en papier betreft, in Indië zeer bedenkelijk uit. Intusschen nog erger toestanden waren mogelijk en de nieuw opgetreden Landvoogd zou daarvan door zijn maatregelen het bewijs leveren. Officieel hief hij de beperking van de muntregeling van 1826, waarbij het koper slechts in beperkte bedragen in betaling behoefde aangenomen te worden, op door 11 Januari 1834 te decreteren, dat het Gouvernement alle betalingen naar keuze kon doen in zilveren of in koperen munt, op den voet van f 5 zilver = f 6 koper. Het koper werd tot wettig betaalmiddel verheven, doch daar bleef het niet bij. De kopercirculatie moest in alle opzichten bevorderd worden, daar van den Bosch voorgaf, dat gebrek aan koper de aanleiding tot den onbevredigenden toestand was en in verband daarmede dwong hij de Javasche Bank, die in 1828 haar werkzaamheden begonnen was, om papier tegen koper uit te geven, onder bedreiging, dat bij weigering het octrooi, waarmede deze uitgifte notabene lijnrecht in strijd was, zou worden ingetrokken. De Javasche Bank had nu de hoeveelheden koper, die de Regeering bij haar deponeerde, te aanvaarden en moest daartegen koper-certificaten afgeven. Stelselmatig werd Java nu overstromd met koper-certificaten en koperen duiten door aanmuntning van ongeveer f 3 miljoen per jaar, zoodat van 1833—1842 f 27 miljoen koper in omloop gebracht werd, terwijl de aanvoeren van 1818 af gerekend, op totaal f 41.600.000 geschat worden. Rampzaliger toestand dan in die dagen was nauwelijks denkbaar, want

de overstelpende massa koperen munt, die in de circulatie werd aangetroffen, was bovendien slechts gedeeltelijk echt en straffeloos werden van alle zijden, uit Azië en zelfs uit Europa, valsche duiten aangebracht.

De depreciatie der voorhanden ruilmiddelen, die van de overstrooming van het land met koperen munten het gevolg was, schiep groote moeilijkheden in het handelsverkeer van Indië met het buitenland. De wisselkoersen stegen 25 % boven het normale niveau ten nadeele van Indië en remises in baar geld begonnen onmogelijk te worden, omdat het zilver door het koper geheel verdreven werd. De Javasche Bank was niet bij machte hulp te verleenen, nog erger, haar eigen toestand werd door de afvloeiing van het zilver zeer wankel, omdat zij wel koperdepots van de Regeering ontvangende, ten slotte nagenoeg geen dekking in zilver voor hare biljetten meer in haar bezit had. De biljetten, die feitelijk oninwisselbaar waren, begonnen dan ook disagio te doen, hetgeen er niet beter op werd, toen de Regeering zich niet onzag het koper, dat de tegenwaarde der kopercertificaten uitmaakte, bij de Bank te lichten. Daartegenover verleende de Regeering dien koers wel weer steun, door de biljetten steeds tegen de volle waarde in 's lands kassen aan te nemen. Bij het ontbreken van zilveren munt werden de biljetten der Javasche Bank, al deden zij disagio, daarom nog het beste ruilmiddel geacht en beter dan koper en kopercertificaten. Ten slotte werd de toestand der Javasche Bank echter onhoudbaar, toen zij (Juli 1837) nog maar f 18.678 zilver in hare kassen aanwezig had; de Regeering, die de hoofdschuldige was aan de hachelijke en onwettige positie, waarin de Javasche Bank was geraakt, hielp haar op het kritieke oogenblik wel uit deze moeilijkheid, doch slechts door nieuwe onwettigheden; zij verbood aan de Javasche Bank eenvoudig weg hare biljetten tegen zilver in te wisselen en tevens aan de rechters, om van mogelijke rechtsvorderingen te dezer zake kennis te nemen.

Den Gouverneur-Generaal Rochussen, in het najaar van 1845 opgetreden, komt de eer toe, de eerste juiste maatregelen, die ook met kracht werden uitgevoerd, genomen te hebben om het allerellendigste Indische muntwezen op een betere basis te brengen. De toestand wijzigde zich terstond door het invoeren van zilver-recepissen als overgangsmaatregel en vooral omdat hij tevens den wisselkoers op Nederland ging handhaven. Wat den wisselkoers betreft, zoolang de biljetten der Javasche Bank nog in zilver inwisselbaar waren, zoodat steeds zilver voor export verkrijgbaar was, kon de koers zich ongeveer op pari handhaven en varieerde hij tusschen 93 en 102. Doch ook daarna steeg de koers niet verder dan 95, omdat de Factorij van de Ned. Handel Maatschappij langen tijd voor dien prijs wissels op Nederland bleef afgeven. Nauwelijks echter was deze in het laatst van 1841 daarmede opgehouden, of de wisselkoers moest wel ten nadeele van Indië oploopen, zoodat in April 1843 zelfs een koers van 72 bereikt werd. Tot 1845 varieerde de prijs tusschen 75 en 80 en in aanmerking nemende, dat in de traites een renteverlies van 5 % gelegen was, kon men

rekenen, dat met het overbrengen van geld van Indië naar Nederland een koersverschil van 25 tot 30 % gemoeid was, zooals boven reeds gememoreerd.

Gouverneur-Generaal Rochussen nu ging terstond in 1845 weder over tot het afgeven van wissels op Nederland, in den vorm van traites van de Indische Regeering op het Departement van Koloniën, aanvankelijk tegen den wisselkoers van den dag, doch weldra reeds op den koers van 95. Door deze afgifte van wissels werd een vastere verhouding gehandhaafd tusschen de Indische en Nederlandsche valuta, waardoor de eerste op den duur dezelfde waardevastheid als de laatste moest verkrijgen.

Als eenheid stelde Rochussen als overgangsmaatregel een receptis in, gelijkstaande met een Nederlandschen zilveren gulden. Deze receptis was wettig betaalmiddel en genoot terstond onvoorwaardelijk vertrouwen, eenvoudig omdat men voor f 100 in recepissen steeds na 10 maanden, sedert 1853 na 6 maanden, door middel der koloniale traites f 95 in Nederland in Nederlandsch courant kon verkrijgen.

De recepissen werden van 4 Februari 1846 af uitgegeven in coupures van 1, 5, 10, 25, 100 en 500 gulden. De Regeering nam ze als zilver aan en de biljetten der Javasche Bank waren voortaan hierin betaalbaar in plaats van in zilver. 120 koperen duiten konden ingewisseld worden tegen een receptis van f 1, en de kopercertificaten op denzelfden voet. Zoo werden al dadelijk groote hoeveelheden koper en papier, koper vertegenwoordigend, aan den omloop onttrokken, terwijl een gestreng toegepast invoerverbod een nieuwe toevloeiing van koper verhinderde. Het koper moest zijn functie als pasmunt weer opnemen, want meer dan 600 duiten (= f 5 receptis) behoefde niemand aan te nemen.

Als bij tooverslag had nu een geheele ommekeer plaats in het aspect van het vroeger zoo uiterst verwarde en gebrekkige muntwezen en het geheim van het wonder, dat nu eindelijk geschiedde, moet uitsluitend gezocht worden in de handhaving der op zichzelf toch waardelooze recepissen, die op dat oogenblik geen dekking bezaten in den vorm van edel metaal, op zilverbasis, door ze onbeperkt tegen vasten koers voor remise op Nederland, als land met den zilveren standaard, aan te nemen. Eerst veel later zou men aan dit stelsel, nadat het in 1903 in de Philippijnen toepassing gevonden had en daarna ook elders, een wetenschappelijken naam geven, en noemde het toen „Gold-exchange-systeem”. In dezen tijd echter zien wij het in Indië, als een onwetenschappelijk Zilver-Exchange systeem in practijk gebracht. En met groot succes, want zelfs de biljetten der Javasche Bank, oorspronkelijk in zilver betaalbaar, moesten het tijdelijk afleggen tegen deze recepissen, die hare zilverwaarde alleen ontleenden aan de traites op Holland, welke er voor waren te verkrijgen. Het koper en de kopercertificaten waren spoedig ingewisseld tegen de recepissen, maar ook de biljetten der Javasche Bank, in deze mate zelfs, dat 26 Maart 1846 van de uitstaande biljetten ad f 7.422.175 er zich nog slechts f 757.175 in handen van het publiek bevonden, terwijl de overige f 6.665.000 in 's lands kas waren ge-

vloeid, tengevolge van omwisseling in recepten.

Tengevolge van de handhaving van de zilversepici op zilverwaarde door de wisselafgifte op het land met zilveren standaard, dat Nederland destijds was, is de overgangsmaatregel van Rochussen in alle opzichten een succes geworden. Het eenige, dat nog overbleef om Indië definitief van een regelmatig, goed functioneerend muntwezen te voorzien, bestond in de vervanging van de zilversepici als eenheid door een zilveren muntstuk als standaard-munt. Dit geschiedde bij de wet van 1 Mei 1854 (Ind. Stb. no. 62, Nederl. Stb. no. 75; zie ook Ind. Stb. 1855 nos. 42, 43 en 59).

Door de Indische Muntwet van 1854 werd het muntstelsel van Nederland, geregeld bij de wet van 26 November 1847, in hoofdzaak ook in de Oost-Indische Koloniën ingevoerd. Het was gebaseerd op den zilveren standaard met den Nederlandschen gulden, wegende 10 gram bruto en met een gehalte van 0.945, als eenheid en met dezen gulden, den rijksdaalder en den halven gulden als standpenningen. De pasmunt was van zilver ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{10}$ en $\frac{1}{20}$ gulden) in uiterlijk en gehalte eenigszins van de Nederlandsche zilveren pasmunt afwijkende en wettig betaalmiddel tot f 10 en van koper (1 cent en $\frac{1}{2}$ cent) ook van afzonderlijken muntslag en wettig betaalmiddel tot f 2.

De Muntwet van 1854 gaf de algeheel bevredigende regeling, die zoolang gewenscht was. Willekeurige maatregelen waren voortaan uitgesloten, nu de regeling van het Indische muntwezen bij de wet, hetgeen de Grondwet van 1848 als eisch gesteld had, nl. bij de Muntwet van 1854, was tot stand gekomen.

De zilversepici konden nu vervallen. Hare inwisseling werd gedurende 7 jaar opengesteld en een bedrag van f 26 miljoen werd successievelijk à pari ingetrokken. Naast de nieuw ingevoerde zilveren en koperen pasmunt bleven de duiten zich nog lang, in de buitenbezittingen hier en daar zelfs nog tot den tegenwoordigen tijd, in het verkeer handhaven, doch de circulatie dier overgebleven duiten leverde, sedert zij geen wettig betaalmiddel meer waren, niet meer die gevaren voor het algemeen welzijn op als vroeger. Toch is het overblijfsel dier duitencirculatie in eenige meer afgelegen deelen der Kolonie een vlek op ons muntstelsel, welke zoo spoedig mogelijk dient uitgewischt te worden.

Het zal geen verwondering baren, dat de hervorming van het zoozeer ontredderde Indische muntwezen door middel van het receptenstelsel en de stelselmatige wisselafgifte en bekroond door de wettelijke regeling van 1854 aan het Moederland een aanzienlijke opoffering heeft gekost. Een bedrag van f 19.801.169 is daarmede gemoeid geweest, maar toen kon ook, mede ten bate van Nederland zelf, de handel weer herleven. In den wisselkoers sprak zich de verbeterde toestand terstond uit: reeds in 1854 kwam zelfs een wisselkoers van 103 voor.

De geschiedenis van het Indische muntwezen, nadat het eenmaal op een wettelijke leest was geschoeid, levert niet veel stof meer op voor een beschrijving. Wel is er over de muntpolitiek van die dagen veel geschreven en werden er ook wel wijzigingen en aanvul-

lende maatregelen voorgesteld, doch zij konden geen instemming van den wetgever verwerven. Zoo bepleitte Duymaer van Twist in 1859 in de Tweede Kamer de invoering van een muntbiljet voor Indië, hetgeen echter door Rochussen, toen Minister van Koloniën geworden, met succes, daarbij wijzende op het goede muntstelsel, dat Indië nu eindelijk bezat, bestreden werd. Dan gingen uit Java (1862) wel stemmen op tot vestiging van een eigen Munt in de Koloniën, doch het nut eener dergelijke stichting kon onmogelijk bewezen worden. Ook bezwaren tegen het, naar beweerd werd, te hooge gehalte der zilveren standpenningen werden vernomen; maar het was niet moeilijk het onhoudbare van die stelling aan te toonen, zoodat zich weldra algemeen de overtuiging vestigde, dat de muntregeling van 1854, behoudens dan de voorzetting der onwettige circulatie van oude duiten, in alle opzichten beantwoordde aan de daarvan gekoesterde verwachtingen. Evenals het moederland mocht Indië zich in die jaren verheugen in het bezit van een muntwezen, dat volkomen terecht een der beste van alle toenmaals bestaande muntstelsels kon genoemd worden.

Geen verandering ware dan ook noodig geweest, indien niet door het verdringen van het zilver door het goud als standaardmuntmetaal in de voornaamste Europeesche landen, nieuwe omstandigheden waren ingetreden, waarmede Nederland, zoolwel als Nederlandsch-Indië voor zijn muntwezen had rekening te houden.

De Staatscommissie van 1872, die met de bestudeering van het nieuw gerezen vraagstuk was belast, kwam tot de slotsom, dat Nederland tot den gouden standaard moest overgaan, doch dat Indië daartegenover den zilveren standaard moest handhaven. Aanvankelijk bepaalde men er zich toe, in Nederland alleen de Munt voor verderen aanmaak van zilveren standpenningen door particulieren te sluiten, doch daarop volgde de wet van 6 Juni 1875, waarbij het goud als wettig betaalmiddel in Nederland werd ingevoerd, terwijl de aanmunting daarvan ook werd opengesteld. De grove zilveren munten werden gehandhaafd als wettig betaalmiddel, doch de aanmunting daarvan bleef verboden.

Ditzelfde stelsel, dat men vroeger gaarne den naam van den hinkenden standaard gaf, is bij de wet van 28 Maart 1877 (Ind. Stb. no. 112) ook in Nederlandsch-Indië ingevoerd. Men heeft ingezien, dat het niet aanging, dat in Nederland 10 zilveren guldens wettelijk in waarde gelijk zouden staan met een gouden tienguldenstuk van 6.048 gram fijn goud, terwijl aan houders van diezelfde zilveren munten in Nederlandsch-Indië een wet onthouden werd, die hun eenzelfde wettelijken waarborg gaf.

Het gehuldigde stelsel kan natuurlijk alleen dan een goed muntwezen geven, wanneer de zilveren teekenmunten ook steeds in werkelijkheid in hunne wettelijke waarde-verhouding tot de gouden standaardmunt circuleeren. Deze waardeverhouding kan gehandhaafd worden, hetzij doordat rechtstreeksche omwisseling in gouden munt elk oogenblik mogelijk is, b.v. doordat de Javasche Bank steeds

bereid zou zijn tegen zilver gouden munt voor het verkeer af te geven, hetzij door indirecte omwisseling in dezen vorm, dat voor de zilveren munten te allen tijde op de basis der verhouding in de Muntwet bepaald, uitbetaling op Nederland of Engeland, dus landen met den gouden standaard is te verkrijgen. Dank zij de krachtige medewerking van de Javasche Bank is deze handhaving van de zilveren teekmunt op goudwaarde steeds mogelijk geweest, hoofdzakelijk door de verstandige wisselpolitiek, die zij nu reeds zoovele jaren met dit doel gevoerd heeft en waarmede zij aan vele anderen ten voorbeeld heeft kunnen zijn.

Des te merkwaardiger is het welslagen dezer pogingen, wanneer men bedenkt, dat het in de praktijk onmogelijk is gebleken het goud onder de Indische bevolking als ruilmiddel in te voeren. Toch was het bij den wisselenden zilverbijprijs en na het besluit, ten aanzien van Nederland reeds genomen, ten eenenmale onverantwoordelijk geweest het zilver als enkelvoudige standaard in Indië te handhaven. Door de wet van 28 Maart 1877 werd derhalve aan de Indische houders der zilveren munten de vaste verhouding tot het gouden tienguldenstuk gewaarborgd op den voet van 10 zilveren guldens = 1 gouden tientje.

N. P. v. d. B. omgewerkt door J. W. H.

De groote kampioen voor de handhaving der goudwaarde ook voor de zilveren munten is Mr. N. P. van den Berg geweest, van 1873 tot 1889 President van de Javasche Bank; de grievendste verwijten zijn hem van de zijde der zilvermannen niet gespaard; hij bleef echter steeds pal staan en heeft daarmede aan onze Koloniën eenen onschatbaren dienst bewezen, waarvan de betekenis eerst in de verdere geschiedenis van het muntvraagstuk in Aziatische landen in het volle licht is gekomen. Immers de Aziatische landen om onze koloniën heen hebben bittere ervaringen opgedaan met het aanhouden van de zilverbasis voor hun muntstelsel; door de steeds verder voortschrijdende daling in de waarde van het zilvermetaal (vóór 1870 ongeveer 62½ pence per ounce, in 1903 zelfs teruggelopen tot 21 11/16 pence) werden de ontwikkelingen steeds grooier; contracten, luidende in zilveren munt, loonen, betaald in zilver, werden steeds onzekerder voor zooveel de waarde betreft, omdat — om alleen maar den zilveren dollar te noemen — de waarde eertijds in Nederlandsch geld uitgedrukt ongeveer f 2.50 was, en deze waarde later terugliep tot zelfs f 0.93. Britsch-Indië bereikte het toppunt van zijn monetair crisis in de jaren 1893/1898, totdat de ropy ten slotte op een vaste goudwaarde werd gebracht van 1 shilling 4 pence (in Nederlandsch geld ongeveer 80 cents). De Straits Settlements gingen eerst in Januari 1906 over tot die zg. fixeering op den voet van een dollar gelijk 2 shillings 4 pence (in Nederlandsch geld ongeveer f 1.41). In de Philippijnen namen de Amerikanen na 1907 de fixeering ter hand door een vasten koers ten opzichte van den Amerikaanschen dollar aan te nemen. Ten slotte is het groote China nog het eenige land, dat aan het zilver als grondslag voor zijn muntwezen heeft vastgehouden, doch het zij van algemeene bekendheid in welk een staat

van verwarring het muntwezen aldaar dan ook verkeert, en hoe reeds talrijke pogingen zijn gedaan om ook daarin ten slotte een eenheid aan te brengen, tot nu toe tevergeefs.

Intusschen zijn die toestanden op muntgebied in de omliggende landen in Azië van groote betekenis gebleven voor Nederlandsch-Indië; verschillende deelen van dit uitgestrekte eilandenrijk onderhielden natuurlijk nauwe betrekkingen met de naburige vreemde Koloniën en ook met het verder af gelegen China. De zg. Oostkust van Sumatra, waarvan het meest bekend is het voorspoedige Deli, en de Westkust van Borneo met de hoofdplaats Pontianak hadden een zeer druk handelsverkeer met den „overwal”, zijnde het Maleische schiereiland met de hoofdplaatsen Singapore en Penang; voedingsmiddelen, waarvan eigen cultuur in die deelen van onze Oost nagenoeg niet plaats vindt, werden bijna geheel betrokken van die Engelsche havensteden; vele arbeidskrachten werden vandaar betrokken. Een en ander had tot gevolg, dat de munten van den „overwal” in die deelen onzer eigen koloniën veel meer in gebruik waren dan onze eigen Nederlandsche guldens; ja, men zag in die streken nauwelijks een Nederlandsch-Indisch muntstuk of een biljet der Javasche Bank en de bezitters van dit een en ander wisselden het zoo spoedig mogelijk in dollars om. Salarissen van ambtenaren werden wel in dollars betaald, maar onmiddellijk na ontvangst in dollars omgewisseld. Alle huiselijke rekeningen, werkloonen, enz. werden in dollars berekend, en in het binnenland kon men met den gulden zelfs niet terecht. De Javasche Bank had niet eens eigen kantoren in die streken en eerst op 1 April 1906 werd een eigen kantoor te Pontianak geopend, op 30 Juli 1907 in Medan. De Nederlandsche Handel-Maatschappij gaf in Deli haar eigen bankpapier uit, de zg. kasorders, luidende in dollars, en verder waren de dollar-biljetten der Engelsch-Aziatische banken daar voornamelijk in omloop.

Die landstreken, vooral de Oostkust van Sumatra, betrokken bovendien jaarlijks een groot aantal werkkrachten direct uit China; de koelies voor de tabaksondernemingen werden onder zeer goed geregelde immigratiebureaux van het zg. Planters-comité (bestuurder Plantersvereniging) jaarlijks bij duizenden uit Amoy en Swatow aangevoerd, om na eene werkzaamheid van eenige jaren met de opgespaarde gelden weder naar China terug te keeren en daar met het verworven kapitaal welvarende landbouwers te worden. Naast de Planters-vereeniging, de organisatie der grootste Nederlandsche ondernemingen, bestond de zg. Plantersbond, eene organisatie van kleinere en ook buitenlandsche ondernemingen, welke de Chineesche koelies uit den grooten volksvoorraad in de Straits aanwierf. Die duizenden en nog eens duizenden koelies moesten betaald worden in de munt, het best gangbaar in hun eigen land. Aangezien in het Oosten een groot aantal verschillende zilver- en kopermunten in omloop waren, was dus Deli en ook West-Borneo een verzamelplaats geworden van een ongelooft aantal vreemde munten. Om slechts de meest voorkomende te noemen: in zilver

de Straits dollar 1903, de Trade dollar 1895, de Mexicaansche dollar in twee verschillende soorten, de Amerikaansche trade-dollars (ook een zilvermunt, in Amerika niet gangbaar), de Honkong dollars, de oude Pesos der Philippijnen, de oude Spaansche Pillar dollars, de afgeschafte Japansche Yens; in koper de munten van de Straits, van Broenei, van den Europeeschen radja Brooke van Serawak, van Hongkong, van Kwatoeng, van de zg. Custom-houses der Chineesche havensteden, van Mauritius, enz. En waren de munten nu maar alle gelijkwaardig geweest! Maar onderling verschilden zij in gehalte en gewicht, zoodat eene aanhoudende verrekening in ieders eigen waarde moest plaats vinden. Groote misbruiken kwamen daarbij voor. Broenei en Serawak bijv. voerden maar steeds hun eigen munten uit, doch verboden ten slotte den wederinvoer van hun eigen munt! Op die wijze werd het een muntzwendel op groote schaal. De Straits maakten front tegen die misbruiken door o.a. den invoer van het koper van Serawak en Broenei (n.b. rijkjes onder de suzereiniteit van Engeland) te verbieden op boete van duizend dollar voor ieder ingevoerd stuk; dat minderwaardige goedje vond toen zijn weg naar de binnenlanden van ons Borneo en Sumatra. Het werd aldus dringend noodig, dat onze Regeering het regelen van de muntoestanden in die streken zelve ter hand nam. Met steeds meer aandrang kwamen de verzoeken uit West-Borneo tot uitdrijving van al dat vreemde geld en alleen toepassing van het Nederlandsche muntwezen, en het waren in West-Borneo vooral de Chineesche handelaars, die met de meeste kracht hierom riepen. Van April tot 1 December 1906 werd toen de muntzuivering in West-Borneo ter hand genomen en met volkomen succes volbracht. In West-Borneo vertoefden evenwel slechts weinig Chineesche koelies en derhalve was in Sumatra de zaak veel ingewikkelder; terwijl West-Borneo om muntzuivering gevraagd had, ontstond in Sumatra zelfs eene heftige oppositie tegen het ontluikende voornemen om ook aldaar tot zuivering over te gaan. Intusschen deed zich een incident voor, dat die zuivering op bijzondere wijze voorbereide en nog noodzakelijker dan voorheen maakte. Dat was de munthervorming in de Straits.

In de Straits-Settlements waren reeds lang stemmen opgegaan om op het voetspoor van Britsch-Indië ook tot een fixeering van de zilvermunt op goudbasis over te gaan. Hoezeer het Engelsche Gouvernement ook aarzelde met het oog op de hegemonie van den zilveren dollar door geheel Oost-Azië, was toch reeds in 1903 een eigen Straits-dollar geslagen en ingevoerd met het doel tot een eigen muntwezen te komen. Die Straits-dollar had een eigen gewicht van 26.957 gram met een gehalte aan fijn zilver van $\frac{900}{1000}$ tegenover de Mexicaansche dollar een gewicht van 27.072 gram en een fijn gehalte van $\frac{9027}{10000}$ op 1000 (nauwkeurig 0.902.778). Tot 1903 was het zilver steeds in waarde gedaald; die daling was een voordeel voor de kolonie, omdat deze in de zeer bijzondere positie was van een uitvoerend land, dat dus steeds meer dollars voor zijn uitvoer naar goudlanden kreeg, en dat zijne werkloos-

nen in dollars bleef betalen ongeveer op den ouden voet, omdat de werknemers, bijna allen Chineezee, in hun groot eigen land de daling van de zilverwaarde nog niet gewaar werden. Dit is de „vis inertiae” van zulk een groot gebied, alwaar in het binnenland gedurende langen tijd nog niet de dépréciatie gevoeld wordt van de minderwaardige munt tegenover de overige goudlanden. November 1903 was de waarde van den zilveren dollar gevallen tot in Hollandsch geld ongeveer f 0.93. Het laagste punt was evenwel bereikt en allengs steeg zilver weder, zij het met op en neder gaande bewegingen, om in 1906 zelfs tot boven 33 pence te stijgen. De Straits-dollar deed toen bovendien agio omdat hij zoo schaarsch geworden was door een corner, op touw gezet door het agentschap eener buitenlandsche bankinstelling te Singapore. Eenige dagen zelfs deed de Straits-dollar een prijs van f 1.46 Nederlandsch geld. Die sterke rijzing had natuurlijk de schromelijkste gevolgen; contracten aangegaan op een basis van beneden f 1 moesten uitgevoerd worden op een prijs van f 1.40 en hooger. Tal van stakingen in betalingen moest dit ten gevolge hebben, en voor Deli was dan ook bij de loonbetalingen de aardigheid er af; de loonen, nominaal dezelfde gebleven, waren in werkelijkheid natuurlijk ook zeer gestegen. Groote drang werd nu van uit de Straits op de Regeering van Engeland uitgeoefend om tot een vaste basis te komen, en einde Januari 1906 werd de Straits-dollar gefixeerd op een goudwaarde van 2 shillings 4 pence (ongeveer f 1.41 Nederlandsch geld). De Oostkust van Sumatra moest toen wel mede, en binnen eenige weken was de nieuw gefixeerde Straits-dollar overal als grondslag aangenomen voor meer belangrijke handelszaken en voor loonbetalingen op de groote ondernemingen. De vele andere muntsoorten bleven echter daarnaast in omloop en mitsdien werd de minder ontwikkelde bevolking der binnenlanden met dit minderwaardige geld overstroomd. Het was dus hoog tijd, dat de Nederlandsch-Indische Regeering een einde maakte aan dien wantoestand; zij besloot hier toe op voorstel van de Javasche Bank, na een omvangrijk onderzoek bij een reis door het geheele gewest, ingesteld door het plaatselijk bestuur (den resident J. Ballot, wien alle eer hiervan toekomt), en de Javasche Bank (zie o.a. bijlage Verslag Javasche Bank boekjaar 1906/7: „De geldsomloop in de Residentie der Oostkust van Sumatra”). In de jaren 1907 en 1908 is daarop de muntzuivering ook ter Oostkust van Sumatra volbracht, een omvangrijk werk, dat echter ondanks sombere voorspellingen van troebelen, oproer, moord en doodslag, enz. zonder eenig incident is volbracht. De zuivering geschiedde grotendeels door de Javasche Bank, krachtig gesteund door het Bestuur, en ten slotte bij de uitvoering ook door de plantersverenigingen, wier leden allengs ook de noodzakelijkheid der muntzuivering ingevolge de fixeering van den dollar in de Straits erkenden. Bij de uitvoering kwam dus ook van die zijde eene hartelijke medewerking. Pogingen van Chineezee, bijv. op den passer te Medan, om wantrouwen tegen het nieuwe geld op te wekken, werden dadelijk met kracht

gesmoord, o. a. door onmiddellijke inhechtenisneming van de ondeugende elementen. Later volgde de uitbanning van den dollar in Riouw, Djambi, en nog eenige plaatsen door het Gouvernement zelf, zoodat thans de dollar uit al onze O.-I. bezittingen gebannen is. De Nederlandsche gulden is thans overal gangbaar als de eenige officiële rekeningseenheid, en een volkomen eenheid en rust op monetair gebied is thans in Nederlandsch Oost-Indië ingetreden, vooral ook door eene zeer krachtige handhaving der buitenlandsche wisselkoersen door de toepassing van het gold-exchange systeem (zie art. BANK JAVASCHE Dl. I. blz. 152), waardoor de goudwaarde van den gulden N.-I. courant tegenover het moederland en den vreemde krachtig wordt gesteund.

Toch zijn er verspreid over onze koloniën nog overblijfselen van den ouden slechten munttoestand, en wel bepaaldelijk op die plaatsen, alwaar nog oude duiten en z.g. Chineesche kèpèngs in omloop zijn.

Bij de wet van 20 April 1855 (Ned. Stb. no. 12) was bepaald, dat binnen vijf jaren na dagteekening van die Wet de dubbele, heele en halve duiten van Nederlandsch-Indischen muntslag buiten omloop zouden worden gesteld. Slechts in de residentiën Batavia, Krawang, Preanger Regentschappen en Oheribon werd in den loop der jaren gevolg gegeven aan dit wetsvoorschrift. Voor de rest van Java en Madoera zou het nog tot 1900 duren alvorens die duiten-omloop zou verdwijnen. Men heeft zo lang gearzeld, omdat steeds beweerd werd, dat de inwoners van onzen archipel bij hunne zeer geringe koopkracht een zoo kleine munt als de duit, waarvan 6 stuks in 5 centen gingen, niet zouden kunnen missen. Het is waar, de inlander is behoudend van aard en vindt dus eene verandering ook van muntstelsel niet aangenaam. Dit argument is echter gebleken ten eenenmale onjuist geweest te zijn. Want toen eindelijk de duitenomloop voor geheel Java en Madoera definitief werd afgeschaft bij de wet van 22 Juli 1899 (Ned. Stb. no. 178, Ind. Stb. no. 229) was reeds op 15 Maart 1900 aan dien omloop een einde gemaakt; in het geheel werd ingewisseld voor een geldbedrag van f 3.393.707, terwijl de omloop nog geschat was op een waarde van ongeveer f 5 miljoen. De inwisseling is zonder de minste of geringste stoornis geschied, en de bevolking heeft zich zonder eenig bezwaar aan de circulatie der wettige koperen 2½, 1 en ½ centstukken der Nederlandsch-Indische Regering aangepast.

Die duitenquaestie is een merkwaardig voorbeeld hoe bezwaren tegen eene verandering zeer breed kunnen uitgemeten worden en daarmee verbeteringen worden tegengehouden, terwijl de uitkomst bewijst, dat de verandering tot in het geheel geen moeite of nadeel aanleiding heeft gegeven. De latere dollar-zuivering leverde dezelfde uitkomst. En toch hoort men zelfs nu nog steeds soortgelijke bezwaren inbrengen tegen uitdrijving van de slechte munt in de enkele gebiedsdeelen, alwaar de zuivering nog niet volledig heeft plaats gehad. De oude VOO duiten worden nog in vrij grooten getale aangetroffen in Midden- en Zuid-Celebes, op de eilanden Saleijer en Boeton en verder nog in de Lampongs op Zuid-Sumatra en op

enkele plaatsen in het binnenland van Sumatra; het restant van die munt is naar die uit hoeken gedrongen. In Midden-Celebes zijn bovendien nog de z.g. haantjesduiten in omloop, waarvan de waarde nog veel geringer is, afwisselend zelfs tot 4, ja soms tot 10 voor één cent. De Chineesche kooplieden in Makasser hadden nog weinige jaren geleden soms kamers vol met duiten, die zij voor den handel met den kleinen man gebruikten; allengs hebben zij dien voorraad geheel gespuid naar de meer afgelegen streken van Celebes en omliggende eilanden, en weigeren zij thans die duiten in betaling terug te nemen. Dit moet een reden te meer zijn voor het Gouvernement om spoedig ook aan dezen laatsten misstand een einde te maken. Ook hier hoort men echter het ondeugdelijke argument, dat de bevolking die duiten niet zou kunnen missen!

Als een curiosum zij hier nog gemeld, dat in het „Rijk van Boeton” vroeger grof geweven lapjes katoen als geld in omloop waren; de vorst en andere grootwaardigheidsbekleeders gaven ieder hun eigen „munt” uit, kenbaar aan het onderscheiden patroon van weefsel; deze lapjes golden als geld op den passer en konden verder voor betaling van belasting worden gebruikt. Deze lapjes zijn thans uit den omloop verdwenen, maar meer Noordelijk in het voormalige „Rijk van Palopo” in het Noordwesten van de golf van Boni zijn enkele overgebleven exemplaren van die lapjes van Boeton in hoog aanzien, vooral bij het Hof van de vrouwelijke vorst (de Datoe van Loewoe). Zij worden aldaar voor hoogen huurprijs tijdelijke in gebruik afgestaan; de tijdelijke houder (houdster) toch van zulk een lapje kan op een persoon van de andere sekse een onwedersaanbaren drang uitoefenen om deze of dezen tot wederliefde te bewegen. Het katoenen „muntbiljet” dient dus als een soort goena goena om huwelijken tot stand te brengen.

Op Bali en Lombok is nog eene andere uitheemsche geldsoort in omloop, de z.g. Chineesche kèpèngs. Dit is een soort oude koperen Chineesche munt met een vierkant gat in het midden. Ook aan de golf van Boni wordt sporadisch deze munt gevonden. Deze munt is blijkbaar lang geleden door Chineesche kooplieden op die eilanden gebracht en kon aldaar in omloop blijven, omdat op die eilanden tot slechts kort geleden zelfstandige rijkjes zijn gebleven onder het bestuur van eigen vorsten. Lombok kwam eerst na 1894, Bali eerst na 1907 geheel onder ons direct gezag. De waarde der kèpèngs is zeer onvast; bij eenigszins grootere betalingen worden zij bij voorkeur verhandeld in zg. snoeren van 200 stuks, waaraan volgens enkele plaatselijke gebruiken als een soort disconto 3 tot 5 % in aantal mogen ontbreken. Zulk een snoer, genaamd een atak, is dan op zichzelf een rekeningseenheid. Al naar de afwisselende koperwaarde gingen ongeveer 1500 tot 2200 kèpèngs in een Nederlandsch-Indischen Rijksdaalder; het merkwaardige feit deed zich toch voor, dat als eenige groote munt naast de kèpèngs onze Rijksdaalder in zwang is. In de latere jaren gingen 1600 tot 1700 kèpèngs op een rijksdaalder, zoodat een snoer een waarde had van ongeveer 28 cent. Een snoer weegt

$\frac{3}{4}$ kilogram; eene vrouw, die dus met eene waarde van ongeveer f 2.50 in die kèpèngs naar of van den passer ging, had alleen aan geld een vracht van 6 kilo te torsen! Gelukkig, dat de krachtige Balische vrouwen zoo fier zware vrachten op het hoofd kunnen dragen. Onder die kèpèngs is blijkbaar veel slechte namaak, munt van zóó slecht gehalte, dat deze door afgesloten liggen oxydeert, en tot een grooten onhandelbaren klomp verwordt. Dit is meermalen gebleken bij oplegging van het kapitaal in kèpèngs, opgespaard ter betaling van de zeer kostbare lijkverbranding.

Reeds lang zijn maatregelen in voorbereiding om die diverse slechte muntsoorten eindelijk ook uit te drijven. Voor Bali was nog een bijzonder bezwaar daartegen, omdat een zeker soort van huisgoden gemaakt werden door poppen te vervaardigen van samengeregen kèpèngs; ware goden van het geld, de mamons! Dit bezwaar is echter door eenen priester raad in 1911 te Dèn Pasar op Zuid-Bali opgeheven, die als uitspraak gaf, dat de godsdienstige wetten toestonden die goden later ook van koperen centen te maken.

Het grootste bezwaar was echter, dat voor de uitdrijving van die groote menigte zeer kleine munten ook een zeer groote hoeveelheid N.-I. kopermunt aangemaakt moest worden, welke voor al die streken tezamen misschien wel op 200 millioen stuks te begrooten zou zijn. Die aanmuntingen zijn reeds met kracht aangevat, en eerlang zou de muntzuivering ook in die streken onder handen genomen worden. De wereldoorlog van 1914 trad echter aanvankelijk als een nieuwe belemmering op. Merkwaardig genoeg blijkt echter allengs deze oorlog op den duur integendeel de beste bondgenoot voor de uitdrijving te worden; immers omdat de koperprijzen zoo ongewoon gestegen zijn wordt nu het koper uit duiten en kèpèngs, allerwege gezocht voor uitvoer, en wordt de tegenwaarde betaald in onze Nederlandsch-Indische munt, vooral pasmunt; de definitieve stelselmatige muntzuivering zal daardoor zeer geholpen zijn.

Nederland heeft langen tijd gebukt gegaan onder een teveel aan zilveren munt; de aarzeling der Wetgevende macht in de jaren 1870/75 om tot den gouden standaard over te gaan en om tot definitieve sluiting der aanmunting van zilveren standpenningen te besluiten, heeft dit teveel veroorzaakt; de noodwet van 27 April 1884 moest zelfs worden uitgevaardigd om het dreigende gevaar van dépréciatie van onze munt te bezweren. In dien toestand is nu een algeheele omkeer gekomen, en er is een nieuwe toestand geboren, welke zelfs de vurigste optimisten niet hebben verwacht. Ten eerste hebben natuurlijk de muntzuiveringen een niet onbelangrijke hoeveelheid van onze zilveren munt in omloop gebracht; de groote opbloei van handel, industrie, cultures en verkeer in onze koloniën in de laatste 10 jaren heeft echter bovendien eene sterk vermeerderde circulatie van geldmiddelen veroorzaakt. Daarbij kwam nog, dat door de pacificatie van verschillende deelen der Buitenbezittingen het gebied voor rustige economische ontwikkeling belangrijk werd uitgebreid en ook die streken

moesten van circulatiemiddelen voorzien worden. Sedert het jaar 1906 heeft daardoor tot 1912 een bijna aanhoudende aanvoer van grove zilveren munt van het Moederland naar de Koloniën plaats gevonden. Deze aanvoer geschiedt sedert het jaar 1906 bijna uitsluitend door het Gouvernement en door de Javasche Bank, omdat de Javasche Bank met kracht de buitenlandsche wisselkoersen had gesteund en bovendien met het Gouvernement eene overeenkomst had aangegaan om alle overmakingen van geld in den vorm van telegrafische uitbetaling (T.T.) over en weer tusschen Nederland en Oost-Indië voor den gewonen dienst tot den vasten koers van pari (100 %) te bewerkstelligen; diensgevolge kwamen er geen wisselingen in den wisselkoers met het moederland meer voor, welke bankiers of particulieren aanleiding konden geven metaal voor eigen rekening te laten uitkomen. Van 1906 tot 1912 is op die wijze aan zilver uit Nederland naar Nederlandsch-Indië verplaatst, f 62.610.079, en bovendien werd er nog eene hoeveelheid van f 20.088.090 aan Nederlandsche gouden tienguldenstukken ingevoerd. Aangezien het zilver voor de zg. standpenningen uitsluitend van de Nederlandsche Bank betrokken kon worden, slonk de voorraad zilver bij deze circulatiebank van f 72.395.941 op 31 Maart 1906 tot f 9.785.862 op 31 Maart 1912.¹⁾

Die snelle en aanhoudende afvloeiing van het zilver in Nederland gaf de Javasche Bank aanleiding om sedert 1908 telkens weder met klem aan te dringen bij de Regeering om de noodige stappen te doen tot verandering der Muntwet in Nederland, ten einde de mogelijkheid tot zilveraanmunting uit baren voor de grove zilvermunten weder open te stellen; immers die gelegenheid was, zelfs voor de Regeering, gesloten bij de wet van 6 Juni 1875, welk verbod werd gehandhaafd bij de muntwet van 28 Mei 1901 tot nadere regeling van het Nederlandsche Muntwezen (Ned. Stb. no.

¹⁾ Volgens eene andere specificatie werden van 1906/7 tot 1912/3 in Nederlandsch O.-Indië ingevoerd:

aan grove zilveren munt (f 2.50,	
f 1 en f 0.50)	f 57.450.000
aan N.-Indische kwartjes en dub-	
beltjes	- 16.250.000

f 73.700.000

of ongeveer f 10.000.000 meer dan de afvloeiing bij de Nederlandsche Bank bedraagt. Het verschil is te verklaren ten eerste doordat eenige partijen rijksdaalders werden omgesmolten in Ned.-Ind. pasmunt, omdat daaraan zoo groote behoefte bestond, en verder omdat het aan het Gouvernement niet verboden was zilver in baren te koop voor aanmaak van zilveren pasmunt in Ned.-Indië; en ten slotte komen jaarlijks vrij groote hoeveelheden voor circulatie afgekeurde munt uit Ned.-Indië bij 's Rijks Munt in Utrecht, welke aldaar weder in gangbare munt worden omgesmolten. Aldus moest de invoer van zilveren munt in Ned.-Indië grooter worden dan het bedrag, dat de Nederlandsche Bank voor uitvoer had afgegeven.

132). Aan de Regeering werd daarbij tevens in overweging gegeven om de Muntwet voor Nederlandsch-Indië te herzien; de Koloniën toch werden op muntgebied nog steeds beheerscht door de Muntwet van 1 Mei 1854 (Ned. Stb. no. 75, Ind. Stb. no. 62), die eindelijk de goede munttoestanden had geschapen; die wet was echter sedert dien aangevuld door een zeer groot aantal besluiten, verordeningen, en ook wel wetten, waarvan de voornaamste de wet van 28 Maart 1877, waarbij het gouden tienguldenstuk ook voor Nederlandsch-Indië gangbaar werd verklaard. De muntwetgeving voor Nederlandsch-Indië was aldus een doolhof geworden, waarin maar weinigen nog den weg konden vinden; eene algeheele herziening der wet met al hare aanhangsels zou dus tot eene zeer nuttige codificatie kunnen leiden. Tevens adviseerde de Javasche Bank daarbij om in eene nieuwe muntwet duidelijk neer te schrijven, — zooals de Vereenigde Staten van Noord-Amerika dit pas hadden gedaan — dat het muntstelsel van Nederlandsch-Indië gegrond was op den gouden standaard, met behoud van de grove zilveren munten als wettig betaalmiddel tot ieder bedrag voor de binnenlandsche circulatie (zie advies aan den Directeur van Financiën over een Ontwerp Muntwet voor Nederlandsch-Indië, H. M. van Dorp en Co, Batavia 1908).

De nieuwe Muntwetten zijn er gekomen, in Nederland bij de Wet van 31 October 1912 tot wijziging en aanvulling van de Muntwet 1901 (Ned. Stb. no. 324) en in Nederlandsch-Indië bij de „Wet van 31 October 1912, houdende nadere regeling van het Nederlandsch-Indische Muntwezen”, waarbij de gelegenheid tot zilveraanmuntung en voor Nederland en voor Nederlandsch-Indië weder werd opgesteld. Ten aanzien van den goud-standaard is geen nieuwe principieele verklaring in de wetten nedergelegd, doch vooral aan de hand van de geschiedenis behoeft men er niet aan te twijfelen, dat zowel Nederland als Nederlandsch-Indië hun muntstelsel hebben gegrond op den gouden standaard, met bijbehoud van de hoedanigheid van wettig betaalmiddel tot ieder bedrag in de binnenlandsche circulatie voor de grove zilveren muntstukken. De naam „hinkende standaard”, in vroeger jaren aan een dergelijk stelsel gegeven, geraakte gelukkig allengs in onbruik, omdat die naam het stelsel zeer onvolledig aanduidt. De nieuwere wetenschappelijke naam is veeleer de Gold-Exchange Standard, door de Duitschers in den laatsten tijd ook wel genoemd de Gold-Kern-Standaard; deze beide namen zijn juist, omdat onder dat stelsel in circulatie zijn geldmiddelen, die in zichzelf niet de volle waarde hebben, welke nominaal daaraan wordt toegekend, (zilvermunt, bankbiljetten, zilverbons), doch welker goudwaarde boven elken twijfel wordt gehandhaafd door de goudpositie van het land, ten krachtigste gesteund door de circulatiebanken met haren voorraad in goud in munt en baren, en haren voorraad vorderingen op het buitenland in goud betaalbaar. Met alle gerustheid kan men dan ook zeggen, dat het muntwezen en van Nederland en van Nederlandsch-Indië thans op volkomen gezonde grondslagen rust; dit wordt thans

ook steeds meer in het buitenland erkend, en vooral sedert den wereldoorlog 1914 zijn andere Rijken, waaronder de eersten, als Engeland, Frankrijk, Duitschland, Rusland, Oostenrijk-Hongarije, enz. steeds meer tot toepassing van geheel analoge beginselen op hun muntgebied gekomen.

Nu zilveraanmuntung weder voor de Regeering geoorloofd is, worden op die aanmuntungen natuurlijk weder groote winsten gemaakt, daar de nominale waardedernieuwe muntstukken nog steeds ongeveer het dubbele is van hunne intrinsieke; die winst wordt echter niet in de gewone Staatshuishouding verbruikt, doch, afzonderlijk voor Nederland en voor Nederl. O.-Indië, opgelegd in afzonderlijke fondsen, te beleggen in Nederlandsche of Nederlandsch Indische Staatsschuld; mocht zich ooit bij opnieuw veranderde toestanden de noodzakelijkheid voordoen om tot ontmuntung van grove zilveren munt over te gaan wegens een teveel aan zilver, waarvoor in 1884 ernstige vrees bestond en waarvoor de noodwet van 1884 is gemaakt, dan zullen deze reservefondsen moeten dienen om mogelijke verliezen bij de ontmuntung te dekken.

Nog één punt blijft ons hier kortelijks aan te duiden. Herhaaldelijk zijn er stemmen opgegaan om aan Nederlandsch-Indië weder zijn eigen grove, zilveren munt, een soort Javaansche ropij, te geven, welke niet gangbaar zal zijn in Nederland. De voorstanders van dit denkbeeld gronden hun wensch op de overweging, dat bij veranderde toestanden in onze Koloniën eene terugvloeiing van grove zilveren munt naar het moederland zal kunnen plaats vinden, welke voor Nederland weder een zeer ernstig te veel zou kunnen opleveren. Het is moeilijk aan te nemen, dat die vrees gegrond is. Ten eerste toch is het omloopsgebied van het Nederlandsche zilver zooveel grooter geworden, dat eene terugvloeiing in zoo groote mate niet meer mogelijk zal zijn; nu de winst op aanmaak sedert 1912 gereserveerd wordt, is verder de mogelijkheid tot ontmuntung en verkoop als baar zilver een zeer krachtig middel geworden om het gevaar van groote terugvloeiing te weerstaan. De mogelijkheid tot zeer groote terugvloeiing zal bijna alleen kunnen ontstaan in geval van gewelddadige inbezitneming onzer Koloniën door vreemde machten, die al ons zilver zouden willen uitstooten. In dat geval hebben wij echter met een gewelddaad te doen, waartegenover nog vele andere middelen van verweer noodzakelijk zullen zijn; en dan ligt het ook voor de hand om een zeer eenvoudigen maatregel te nemen, die al door zoovele groote en kleine staten is toegepast, zij het op andere gronden, om de grenzen van het moederland voor het eigen zilver te sluiten, en door uitgifte van een tusschenvorm van zilver-circulatiemiddel (zilverbons, receptissen, zooals die in 1845/54 reeds in Indië zoo uitstekende diensten hebben bewezen) in het moederland een nieuwen muntvorm te scheppen. De gewelddadig geoccupeerde koloniën zullen hieronder in het geheel niet lijden, omdat het eigenbelang van den overweldiger dan in de eerste plaats zal medebrengen het muntstelsel niet moedwillig te verstoren, nu het gebied van afzet tegen de

nominale waarde onverwijd zal gesloten zijn. Voor den overweldigder zal het behoud van die muntstukken nimmer een verlies beteekenen; hij zou slechts niet de ongeoorloofde winst opsteken bij indiening der vordering op Nederland, belichaamd in eene aanbieding van een zeer groot aantal muntstukken van een hoogere nominale waarde dan de intrinsieke, terwijl hij de opbrengst dier vordering zou benutten om voor veel minderen prijs zilvermetaal aan te schaffen waaruit zijn eigen plaatselijke munt zou worden aangemaakt, welke noodwendig ook op een basis van teekensmunt zou uitgegeven moeten worden, en met welke uitgifte hij dus direkt groote winsten zou behalen. Zou een overweldigder dan toch de munt willen veranderen, dan zou hij met weinig kosten en althans zonder verlies den aanwezigen voorraad tot zijn eigen munt kunnen omsmelten.

Zijn gevaren als bovenbedoeld dus voor het Nederlandsche muntwezen niet te duchten, zoo zouden aan de andere zijde tegen invoering van een eigen Javaansche ropij voorshands onoverkomelijke moeilijkheden bestaan. Een zilveren teekensmunt kan in een land alleen zijn nominale waarde behouden, indien ieder te veel in circulatie kan worden gestort bij een centraal lichaam en tegen dat te veel desgewenscht goudwaarde op het buitenland kan worden verschaft; geschiedt dit niet zonder eenig aarzelen of talmen, dan moet noodwendig die teekensmunt deprecieeren met alle ernstige gevolgen daarvan voor het land. De Engelsche koloniën, als Britsch-Indië en de Straits-Settlements, die thans een op goudwaarde gefixeerde teekensmunt hebben, en de Amerikanen sedert hun munthervorming op de Philippijnen, waarbij de Peso tot een goudbasis hervormd werd, hebben dan ook maatregelen getroffen, dat steeds trekkingen op Londen in ponden sterling of op New-York in Amerikaansche gouddollars tot ieder gevraagd bedrag tegen inwisseling van de zilveren teekensmunt te verkrijgen zijn. Zou Nederlandsch-Indië dus tot een eigen ropij willen overgaan, dan is het een onafwijsbare eisch, dat eerst in Nederland door de Regeering van Ned.-Indië een voldoende fonds daarvoor in het leven wordt geroepen. Dit zou voorloopig zeer bezwaarlijk en zeer kostbaar zijn; eerst na jaren, wanneer het nieuwe muntfonds bij aanmaak van zilveren munt door oplegging van rente op rente belangrijk vergroot zal zijn, zou dit fonds misschien ook voor dat doel gebruikt kunnen worden. Voorshands zullen dus de voordeelen voor de instelling van een eigen Javaansche ropij bij lange na niet opwegen tegen de bezwaren van zulk een afzonderlijke munteenheid voor Nederlandsch-Indië.

G. V.

Literatuur: J. P. P. van Zuylen van Nyevelt, Bijdrage tot de geschiedenis van het muntwezen in Nederlandsch Oost-Indische bezittingen (in de Bijdragen tot de kennis der Nederlandsche en vreemde koloniën, enz. Jaarg. 1847, no. 4); Mr. W. C. Mees, Het muntwezen van Nederlandsch-Indië, Amsterdam 1851; Mr. H. W. Mees, Opmerkingen omtrent het ontwerp van wet tot regeling van het muntstelsel van N. -I., Rotterdam 1851; D. C. Steyn Parvé, Geschiedenis van het munt-

bankwezen van N.-I. sedert 1816, Zalt-Bommel 1852; H. J. Lion, Beschouwingen over het Indische muntstelsel, Utrecht 1852; H. C. Milles, De munten der Engelschen voor den O.-I. Archipel beschreven, Amsterdam 1852; H. J. Lion, De geldsomloop in N.-I., Batavia 1861; J. P. van Bosse, Het muntwezen op Java, Leiden 1863; E. Netscher en Mr. J. A. van der Ohys, De munten van N.-I. beschreven en afgebeeld (in de Verhandelingen van het Batav. Genootschap van K. en W., deel 31), Batavia 1864; W. Nassau Lees, The drain of Silver to the East and the Currency of India, London 1864; N. G. Pierson, Twee adviezen over muntwezen, Amsterdam 1874; Papers relating to the introduction of a gold-currency into India, Calcutta, 1866—1876; R. Hamilton, Money and value, an inquiry into the means and ends of economic production with an appendix on the depreciation of silver and Indian Currency, London 1878—1880; Mr. J. A. van der Ohys, Catalogus der numismatische verzameling van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, 3e druk, Batavia 1886; A. E. U. W. Ohl, De handel en de muntkwestie Samarang 1887; P. H. v. d. Kemp, De Nederl.-Indische standpenning van 1817 (in Tijdschrift voor N.-I., Maart 1897); Charles A. Conant, A special report on coinage and banking in the Philippine Islands made to the Secretary of War, Washington 1901; Charles A. Conant, Hearing before the Subcommittee on the Philippines of the United States Senate, Washington 1902; Jeremiah W. Jenks, Report on Certain Economic Questions in the English and Dutch Colonies in the Orient, Washington 1902; Charles A. Conant, The Future of the Limping Standard, Boston 1903; Hugh H. Hanna, Charles A. Conant, Jeremiah W. Jenks, Stability of International Exchange. (Explanations and Opinions on the Proposals of the Mexican and Chinese Governments to the Government of the United States, Transmitted to Congress by Pres. Roosevelt on Jan. 29, 1903), Washington 1903; Hugh H. Hanna, Charles A. Conant, Jeremiah W. Jenks, Stability of International Exchange, (Report on the Introduction of the Gold-Exchange Standard into China and other Silver-using countries), Washington 1903; Enrique O. Creel, Luis Camacho, Eduardo Meade, Stability of Exchange. Steadiness of the Price of Silver Bullion. Silver Currency on the Gold Standard, London 1903; Dr. Anton Arnold, Das Indische Geldwesen, 1906; E. W. Kemmerer, A gold Standard for the Straits Settlements, Reprinted from the Quarterly Political Science, Volume XXI no. 4, Boston 1906; H. F. Howard, India and the Gold Standard, 1911; Mr. G. Vissering, On Chinese Currency, Batavia; Mr. G. Vissering, Muntwezen, Handel, Bankwezen (hoofdstuk in Colijn: Neerlands Indië), 1911; Sir David Barbour, The Standard of Value, 1912; W. E. Kemmerer, The recent rise in the price of Silver, and some of its monetary consequences, reprinted from The quarterly Journal of Economics, Volume XXVI, 1912; John Maynard Keynes, Indian Currency and Finance, London 1913; Mr. G. Vissering, Ned. Oost-Indië en de Gold-Exchange Standard, Instituut voor Economische Geschriften, Rotterdam 1917.

De Jaarverslagen der Javasche Bank en voorts tal van opstellen in tijdschriften enz., waarvan titelopgaven te vinden zijn in de Repertoria van Hooykaas en Hartmann met vervolgen van Schalker en Muller, en bovenal het voor de kennis van den tijd der Compagnie onmisbare Nederl.-Indisch Plakaatboek, dat men aan de goede zorgen van wijlen den Lands-archivaris Mr. J. A. v. d. Chijs te danken heeft.

MURRAYA EXOTICA L., fam. *Rutaceae*. Kémoening (MAL., JAV., SOEND.), Garing, Waring (MINAH. LANDST.). Een heester of lage boom met dubbelgevinde bladeren en witte, zeer welriekende bloemen, komt zoowel wild als gekweekt voor. Het lichtgele hout lijkt op dat van *Buxus* (palmhout) en is op Java voor snijwerk zeer gezocht, o.a. voor gevesten van wapens en voor scheeden. De bladeren worden in een afkooksel als geneesmiddel gebruikt. De bloemen worden in het haar gedragen.

MUSA. Plantengeslacht der Musaceën met een vrij groot aantal soorten in de tropen, waarvan *Musa paradisiaca* en verwante soorten de bekende vruchten leveren (Zie PISANG). Andere soorten zijn *Musa acuminata* (de soortnaam staat echter niet vast); de Was-pisang, Tjaoko of Tjaokolê of -keueus (SOEND.), op Java. Deze plant komt in zeer groote hoeveelheden voor in de moerassige deelen van Midden-Java, doch ook in de hoogere streken. De bladeren bevatten aan de onderzijde een laagje was, dat verzameld wordt en met hars vermengd in den handel komt. Het wordt ingezameld in Banjoemas en in enkele deelen van Kedoe en komt in Maos, Koetoardjo en Poerworêdjo op de markt. *Musa textiles*, de vezel-pisang, op Java Pisang manila, op N.-Celebes Kofo of Walid, is een belangrijke vezelplant, die thans ook aangeplant wordt en de Manilla-hennep levert. (Zie aldaar en VEZELSTOFFEN.)

MUSEA. Over het Koloniaal Museum, zie aldaar. In Ned. Indië is de eenige inrichting van dien aard het Museum van Oudheden en van voorwerpen van ethnologischen aard te Weltevreden, ingesteld door het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen (zie GENOOTSCHAPPEN D.I, bl. 773). Dit museum, gelegen aan de Westzijde van het Koningsplein, is in Grieksch-Dorischen stijl in breed front opgetrokken, herbergt in zijne uitgebreide zalen een groot aantal voorwerpen op het gebied der archeologie, w. o. de beste voortbrengselen der Oud-Javaansche kunst, voorts eene ethnographische verzameling, eene zeer rijke numismatische afdeeling, een kabinet van preciosa en regalia — o. a. de schatten van het voormalige Lomboksche vorstenhuis — en een bibliotheek, vooral merkwaardig door hare rijke verzameling Oostersche handschriften. (Neerl. Indië, H. Colijn, Deel II, blz. 316).

Kleinere musea op het gebied van botanie en zoölogie zijn als onderdeelen van het Departement van Landbouw, Nijverheid en Handel te Buitenzorg opgericht. De oprichting van openlucht-musea wordt in den laatsten tijd voor N. I. bepleit.

MUSKAATNOTEN. Zie NOTEMUSKAAT.

MUSKIETEN. Zie MALARIA.

MUSSAENDA. Plantengeslacht der Rubiaceën met vele soorten in den geheelen Archipel. Struiken, boomen of klimmende heesters,

die gemakkelijk te herkennen zijn, doordat een van de kelkslippen tot een groot, opvallend gekleurd, meest helderwit blad uitgroeit. Deze zijn bij de vrouwen in gebruik om het lichaam en het haar te wasschen. De groene bladeren van sommige soorten zijn als daoen poetri een bekend inlandsch geneesmiddel. Takken van de plant legt men wegens den aangenameur in de huizen.

MUSSCHENBROEK (Mr. SAMUEL CORNELIS JAN WILLEM VAN). Geb. te 's Gravenhage 5 Juli 1827 uit het huwelijk van W. H. v. Musschenbroek en Jonkv. A. de Meij v. Streefkerk, werd als student in 1846 te Leiden ingeschreven en promoveerde aldaar in de rechten 18 Sept. 1852. Na te Delft het ambtenaars-examen te hebben afgelegd (1 Sept. 1854), vertrok hij naar Java, werd als ambt. ter beschikking te Salatiga geplaatst (1855) en in 1856 als contr. 3e klasse te Témanggoeng aangesteld. Genoodzaakt naar Nederland te vertrekken, keerde hij weder hersteld naar Java terug; werd in 1862 als contr. 2e klasse te Karang Anjör en in 1863 als contr. 1e klasse te Ambarawa geplaatst, waar hij de geweldige aardbeving van 1865 bijwoonde, waarvan hij een belangrijk verslag opstelde, dat in Nat. T. v. N.-Indië XXIX is afgedrukt. In 1866 benoemd als ass.-resident te Témanggoeng, werd hij in 1867 naar Buitenzorg overgeplaatst, welke betrekking hij in 1873 verwisselde met die van resident van Ternate. In 1875 werd hij tot resident van Menado benoemd; spoedig daarna werd hij door den staat zijner gezondheid genoodzaakt met verlof naar Nederland terugtekeeren, waar hij zich aanvankelijk te Deventer vestigde (1877) en twee jaar later, na eervol ontslag uit 's lands dienst, te Leiden. Daar overleed hij 7 Nov. 1883.

Van Musschenbroek, die een grondig kenner van het Javaansch was, legde zich ook met goed gevolg toe op de beoefening der natuurkundige wetenschappen, o. a. op de studie der vulkanische verschijnselen, met name der aardschudningen (seismologie). Zijne voornaamste geschriften met betrekking tot Ned.-Indië zijn: opstellen over de fauna van N.-Celebes (Nat. T. v. N.I. XXXVI); cachelot-visscherij in den N.-Ind. arch. en over getah-pertja van Celebes O.kust (T. t. bevord. der Nijv. XL); iets over de inl. wijze van katoenverven op Java, Leiden 1878; Meded. omtrent grondstoffen in het O. gedeelte van onzen Ind. arch.; verscheidene inleidingen op den Catalogus der afd. Ned. Kol. van de tentoonstelling te Amsterdam in 1883 en zijne bewerking van Dr. H. A. Bernstein's reis (Bijdr. t. T. L. en Vlk. IVe Ser. VII), benevens een kaart van de Minahasa 1875/76 en van de bocht van Tomini (T. Aardr. Gen. IV, zie T. Aardr. Gen. V). Een Handelskaart van Ned.-Indië, door hem bewerkt, is na zijn dood, met medewerking van kapt. Stemfoort, te Leiden uitgegeven. Zijne „Rapporten” over verschillende reizen in het O. van den archipel zijn tot een geheel verwerkt door J. J. W. E. v. Riemsdijk en geplaatst in Nat. tijdschr. v. N.-Indië, XXXV, bl. 41. Van Musschenbroek ontdekte op zijne tochten o. a. een zeldzaam, aan de Europeesche geleerden onbekend zoogdier, dat den naam ontving van *Paradoxurus Musschenbroekii*.

Zie H. Kern, Levensberichten der Maatsch. d. Ned. Letterk. 1884; W. B. Bergsma, Ind. Gids,

1883, II, bl. 1014; P. J. Veth, T. Aandr. Gen. 2e Ser. I, 1884, m. u. a. bl. 176, 320.

MUZIEK EN MUZIEKINSTRUMENTEN. Aan het begin eener bespreking van de muziek en van de muziekinstrumenten in den O.-I. Archipel past misschien het best de omschrijving, die Rousseau van muziek gaf: de kunst om tonen samen te voegen op eene voor 't gehoor welgevallige wijze. Veel verder reikt de muziek ginds niet. Stelt men als doel van de muziek voorop het teweegbrengen van gemoedsaandoeningen door koppeling van klanken en verschillende gewijzigde geluiden, dan wordt er in onze Oost veel muziek gemaakt, die eigenlijk geen muziek mag heeten; en wanneer men haar de kunst noemt, die door middel van geluiden spreekt tot het gemoed van intelligente en bijzonder georganiseerde menschen, dan moet er iets haperen aan deze bepaling van Berlioz; want ook de niet bijster intelligenten en bijzonder georganiseerden onder de bewoners van den Archipel zijn meerendeels wel ontvankelijk voor de klanken en geluiden, die zij hunne speeltuigen hooren voortbrengen.

Te onderscheiden vallen hier het doel, waarmede muziek gemaakt wordt en de indruk, dien zij teweegbrengt. Door muziek gemoedsaandoeningen openbaren komt ook in den Archipel voor. Zooals trouwens overal. De muzikant in onze orkesten of in het muziekkorps, dat aan 't hoofd van den troep marcheert, kan evenmin gezegd worden al strijkende of blazende zijne gemoedsaandoeningen te openbaren als de gamelan-speler; hij speelt iets, dat vooruit is klaargemaakt; en, zuiver gemeten, zal de gamelan-speler, door zijn gevoel voor muziek, door zijn sterke fantasie en door de vrijheid die hem gelaten is tot parafraseeren, nog het meest van zichzelf kunnen geven. En stellig dan, wanneer het individu met zijn fluit, viool of angloeng alleen is en zijn gevoelens omzet in klanken, zonder zich te laten afleiden door de gedachte, welken indruk zij maken op anderen, spreekt het gemoed hoorbaar door de muziek. Hoe verder men zich van de beschaving verwijderd, des te grooter is de kans dan iets te hooren, dat voor de ontwikkelings-geschiedenis der muziek van belang mag heeten.

Wanneer men ook de Javaansche gamelan uitzondert, die ver van het andere staat en als 't ware door een opengekapte terrein daarvan gescheiden is, dan geeft de muziek ginds zich bijna nooit om haarzelve; zij is een auxiliaire kunst; ja, zelfs de muziek van de gamelan is dit dikwijls. Niet altijd. Vooral in de Vorstenlanden wordt de muziek van de gamelan gewaardeerd om haarzelve; bij dag en bij nacht genieten velen daarvan, zonder dat er dansmeiden aanwezig zijn of een wajang-vertooning lokt; en uren vóór de vertooning van de wajang wong, wanneer de gamelan speelt, zonder meer, is een aandachtig luisterend publiek neergezeten. En ook elders zijn er uitzonderingen. Zoo zegt Nieuwenhuis van de muziek der Kajans, dat zij „trägt ganz den Charakter eines Vergnügens und bildet bei keinem religiösen Feste einen Teil der Zeremonien.”

De muziek is schier overal middel, geen doel. Van een huiselijke kunst zouden we kunnen spreken, in de eerste plaats van een door het

gebruik gewettigd middel tot opluistering van gebeurtenissen „von der Wiege bis zum Grabe”; in de tweede van een middel tot het gemakkelijker of geregelder volbrengen van eenigen arbeid of bezigheid: dansen, roeien, koran-lezen, loopen; dan dient zij tot „Befriedigung eines in der menschlichen Natur begründeten Bedürfnisses, des Hervorbringens dem Gehör zusagender Töne als Begleitung eintöniger Arbeiten und zur Bekämpfung der durch dieselben erzeugten Ermüdung”. De muziek van de gamelan als geheel, van de fluit, van sommige andere blaas-instrumenten, van de viool, kan men waardeeren zooals men waardeert muziek eenvoudig van stijl, zonder pretentie, met beperkte middelen voortgebracht. Slechts enkele Westerlingen geraken door deze Oostersche muziek in extase; de meeste tot oordeelen bevoegden zijn van meening, dat het grootsche en verhevene ontbreekt; ook uit de oudheid gewerd ons geen groote muziek; zij windt niet op, noch eischt inspanning tot begripen; het gehoor streelende, is zij in staat het gemoed zachtjes aan te doen. Wat door andere dan de genoemde instrumenten wordt voortgebracht ligt tusschen de beide termen: welluidende klanken en wanklankend gedruisch.

Wat men dikwijls aan de Indische muziek verwijt: de menigvuldige herhalingen van eenzelfde thema, zij het ook met variaties in toonaard en rythme; harmonieën, die het oor eerkwetsen dan streelen; sterk sprekende dissonanten; tonen talrijk als hagelsteenen, en, als deze, onderling verband missende; tot geraas aanzwellende forto's, waarvan niets goeds te zeggen valt dan dat zij het naderend einde aankondigen — dat kan men ook andere dan Oostersche muziek verwijten; bijzondere ken-teekenen zijn het niet.

Omtrent den oorsprong van de muziek in den Archipel valt weinig met zekerheid te zeggen; met betrekking tot de herkomst van trommen en fluiten met weinige en onbepaalde tonen, en van primitieve slag- en tokkel-instrumenten en over den invloed van buiten, dien zij ondervonden, en de wijzigingen, welke daarvan het gevolg waren, kan men gissingen uiten zonder te weten, hoe na deze bij de waarheid staan. Tusschen het geluid van rhythmisch voortgebrachten arbeid en oorspronkelijke muziek ligt geen grens. De eerste muziekinstrumenten zullen de slaginstrumenten geweest zijn: de trom kan ontstaan zijn uit het houten mortier. Het snaarinstrument kan geworden zijn uit den boog, die eerst geslagen, daarna getokkeld en gestreken werd.

Naast de klanken door eenvoudige speeltuigen voortgebracht, behoort de zang tot de oudste muziek; poëzie, muziek en rythme behoorden oorspronkelijk bij elkander; poëzie is nog bij natuurvolken gezang, en gezang is bij hen rythme. Of deze zang op eenigszins analoge wijze als bij de Grieken ontstaan is uit de enkele klanken, later korte frasen, die den dans, de rhythmische beweging van het lichaam, begeleidden, is onzeker, maar het karakter van de dansbewegingen der Javaansche danseressen „leurs danses lentement cadencées, leurs mouvements souples et rares et le groupement harmonieux de leurs poses hiératiques”, doen het vermoeden. Nergens, zelfs.

niet bij afzonderlijk levende „ouderwetsche” stammen is de traditie zuiver bewaard, en ook bij hen is de aanraking met vreemden aan te toonen uit hun speeltuig; bij de bespreking der instrumenten komen wij op deze inwerking van buiten terug. Alleen over de muziek van Java kan men met meer zekerheid zich uiten en erlangen de onderstellingen, op grond van betere gegevens, grooter waarschijnlijkheid; dat de Javaansche muziek, evenals de geheele beschaving van dat volk, een inheemschen grondslag heeft gehad, is even waarschijnlijk als dat zij, onder Chineeschen, Indo-Chineeschen, Hindoeschen en Perzisch-Arabischen invloed, zich heeft gewijzigd.

Toen de natuurmensch behoefte kreeg zijn gemoedsaandoeningen te uiten, toen de spraak gezang werd, gang en houding dans werden, en de neiging ontstond tot eene dramatische voorstelling der dingen en tot eene begeleiding van die verrichtingen door het geluid van eenig klankgevend voorwerp — toen moet ook al spoedig de differentieering gekomen zijn, door beoefening van ééne kunst met meer liefde dan de andere, die verwaarloosd werden; zoo ontwikkelde zich hier het reciteeren met gebaren, ginds het danslied, elders het zingen, waarbij het lichaam in rust blijft of het dansen bij de muziek van instrumenten. Op die ontwikkeling van het een, ten koste van het andere, is tot dusver nog weinig acht geslagen.

De meeste onderzoekers hebben zich niet kunnen ontdoen van het denkbeeld, dat, daar, waar zij vocale of instrumentale muziek te hooren krijgen, ons Europeesch toonstelsel de maatstaf moest zijn, waarnaar zij de vreemde toonladder hebben te beoordeelen; die maatstaf is, zelfs in letterlijken zin, valsch; en in plaats van te bejammeren, dat de ginds gehoorde toonreeksen niet passen in onze intervallen, en zulks als eene, zij 't ook vergeeflijke, afdwaling van den goeden weg te beschouwen, is het beter ons muziekstelsel zooveel mogelijk te vergeten en het gehoorde geheel vrij te beoordeelen, als iets aparts, niet als eene ont-aarding van onze diatonische of chromatische gamma. Onze oude kerkmuziek is evenzeer volgens een geheel ander stelsel dan het thans geldende gemaakt en dient evenzeer afzonderlijk beschouwd te worden. En wat het meer of minder goed klinken betreft — dit is eene zaak van gewoonte; valsheid in tonen is conventie; eerst in de 13e eeuw is men teruggekomen van het denkbeeld, dat groote en kleine tertsen, en groote en kleine sext dissonanten zijn, zooals de Grieken beweerd hebben.

De mededeelingen der reizigers over de muziek mogen uit dien hoofde doorgaans niet heel belangrijk heeten; voorbereid tot een onderzoek in die richting zijn zij slechts zelden; maar ook de berichten over de muziek-instrumenten zijn vaak oppervlakkig; menigmaal bepaalt men zich tot de vermelding, dat de inwoners een soort van gitaar of een zekere soort van fluit bespelen; anderen doen meer en beschrijven het instrument nauwkeurig, teekenen het af met de versieringen tot in bijzonderheden, maar zwijgen over de tonen, die het voortbrengt en de wijze waarop het bespeeld wordt, dus juist over datgene waarop het aankomt. In de catalogi van het Leidsch Museum en ook in de

van het Brusselsche Conservatoire-museum vindt men dikwijls de toonhoogten opgegeven. Vooral buiten Java blijft er op dit gebied nog veel te onderzoeken; de fonograaf zal hierbij dienst kunnen doen en de goed bedoelde, maar weinig betrouwbare berichten van niet-deskundigen zullen door een mechanische opneming kunnen vervallen. Men zij er op bedacht, dat het onbeteekenende nieuwe spoedig genoeg het belangrijke oude zal vervangen. Reeds onthaalde men een reiziger, die Bima bezocht, op de „Donauwollen” uit een grammofoon!

Beginnen wij bij de beschrijving van de muziek en de muziekinstrumenten, die, tengevolge van dat onvoldoende onderzoek niet volledig kan zijn, met het belangrijkste.

JAVA. De muziek der Javanen vindt hare hoogste uiting in de gamelan. De slaginstrumenten, die in ons orkest een ondergeschikte rol vervullen, zijn in de gamelan hoofdzaak, terwijl de snaar- en blaasinstrumenten die bij ons het orkest beheerschen, ginds bijzaak zijn.

De *rēbab*, een viool van Perzisch-Arabischen oorsprong, komt onder denzelfden naam in de 10e eeuw bij de Arabieren voor. De beide geelkoperen snaren zijn gestemd in den derden en zesden toon van het straks te bespreken salēdro-octaaf. De beste klankdoos, *batok*, voor de *rēbab* is een halve groote klapperdop. Bij het bespelen rust de viool af of niet op een voetstuk, *plangkan*; de zeer breede kam, *santōn*, steunt op het gespannen vel, *babad*, van buffelpens, op $\frac{1}{3}$ van den benedenrand af; de speler neemt den breedten, geharsten strijkstok, *kotok* of *tjengkok*, als een schrijffen in de hand en strijkt iets hooger dan de klankdoos, dus boven den hals, *watangan*, raakt met de vingers der linkerhand de snaren aan, zonder ze tegen den hals te drukken; niettemin herinnert het geluid nooit aan onze flageolettonen; de keeltrillingen, die in den Javaanschen zang veelvuldig voorkomen, kunnen door deze wijze van spelen met lichte beweging van de vingers gemakkelijk worden nagemaakt. De geluiden zijn bij inferieure instrumenten onzeker, krassend, bij betere minder onaangenaam en te vergelijken met de bedroefd klagende stem van een jong meisje. De *rēbab* leidt niet alleen de melodie in met een voorspel, dat veelal volgens dezelfde formule is gebouwd, maar de overige speeltuigen richten zich op den duur naar haar. De *rēbab*speler is dan ook de leider van het orkest.

De soeling van de gamelan salēdro (waarbij het oktaaf 5 tonen heeft), is een fluit van bamboe, van anderen open, telt 4, bij de *g.pélog* (waarbij het oktaaf 7 tonen heeft), 6 galmgaten aan de bovenzijde, die door de vingers afgesloten kunnen worden; bij de fluit met 4 gaten zijn deze verdeeld over de tweede helft van de bamboe, van het boveneind af gerekend. Zij heeft aan dat eind de bamboe-knoop schuin bijgesneden, zoodat een klein segment van het dwarsschot weggenomen en een half-eironde opening gevormd wordt; een platte dunne bamboering om dat uiteinde gelegd, geleidt de tusschen het dwarsschot en den ring ingeblazen lucht naar de half-eironde opening, waartoe alleen de onderrand van het mondstuk tusschen de lippen gebracht wordt. De toon wordt bepaald door het gat, dat niet door de

vingers gesloten is, en het instrument brengt een weemoedig, zacht geluid voort.

De *sëlompriët* (welk woord afgeleid schijnt van *trompet*), komt nooit in den vorm van een *trompet* voor, waarvan de buis immers altijd een of twee windingen heeft. De *sëlompriët* is veel eer een hobo, van *djati*- of van *angka*-hout, loopt bekervormig uit, heeft een mondstuk, één gat aan den onderkant, niet ver van het mondstuk en 4 of 6 gaten aan de onderzijde. Gewoonlijk komt dit instrument in de *gamëlan* niet voor.

De *këndang*, een kegelvormige trom, van een uitgehold stuk *angka*-hout gemaakt, is aan beide zijden bespannen met bereide schape- of bokkenhuiden, die door middel van een hoepel met trekkoorden en passanten, om deze aan te halen, worden gespannen. Een bepaalde toonhoogte verkrijgt de *këndang* door het aandrijven der passanten; er zijn 4 verschillende slagwijzen al naar gelang met de vingers of met de hand wordt gespeeld en naar gelang van de plaats, waar het vel wordt geslagen; de vier verschillende tonen heeten *tong*, *pak*, *doeng* en *dëng*.

De *këtipoeng*, mede kegelvormig, is kleiner dan de bovengenoemde *këndang* (er ligt nog een soort tusschen: de *pënoentoeng*) en wordt ook wel overeind gezet op het grootste trommenvlak en met de toppen der vingers gespeeld op het kleinste. Zoowel de *këndang* als de *këtipoeng* liggen gewoonlijk of in den schoot des spelers, of op een schraag vóór hem.

De *tjêlëmpoeng* is een citer met een klankdoos van *djatihout*, 13 dubbel besnaarde tonen, waartoe 26 schroefpennen dienen en 13 haken aan de tegenover liggende zijde. De geelkoperen snaren worden getokkeld met de nagels van beide duimen, en de onder de snaren geschoven vingers dempen de tonen. Soms worden bij de *gamëlan* 2 stuks gebruikt; in West-Java is dit speeltuig minder bekend.

De liggende gongs, die *bonang*'s heeten, zijn metalen (3 deelen rood koper en 1 deel tin) ketels, met de opening naar beneden op koorden (*djangët*) liggende in een op 4 pooten rustend houten raam (*rantjakan*); met *taboeh*'s, hamertjes of met katoen of koord omwikkelde stokjes, worden zij geslagen ter plaatse van een aan den bovenkant aangebrachte, halfbolvormige uitwas van den ketel en de speler houdt een *taboeh* in iedere hand; bij de *bonangs* onderscheidt men mannelijke (*♂*), wangoen *lanang*, en vrouwelijke (*♀*), wangoen *wëdon*, ketels; de eerstgenoemde hebben een hooger en opstaanden rand en het bovenvlak is meer uitgebokt; de *♀* zijn lager en vlakker. Ook de Chinezen onderscheiden *♂* en *♀* gongs, welke laatste de *pëntjoe* (slagknobbel) missen. Wij laten hier volgen de rangschikking der 2×5 ketels bij de *gamëlan salëndro* en van de 2×7 ketels bij de *g. pélog*, benevens de namen der tonen. Soms heeft de *gamëlan pélog* 14 + 2 *bonangketels*, maar deze laatste zijn niet van een anderen toon dan een van de 14. Bij ongewoon groote instrumenten zit een tweede speler of *nijgâ* tegenover den eersten en neemt een deel der lagere tonen voor zijne rekening. De gelijkgenummerde verschillen in deze opgaaf een octaaf, met dien verstande dat de *♂* een octaaf hooger zijn dan de *♀*.

Salëndro.

nëm	limâ	manggoel	bem	pënoetoe
2 ♂	1 ♂	5 ♂	4 ♀	3 ♂
3 ♀	4 ♂	5 ♀	1 ♀	2 ♀

Pélog.

nëm	limâ	pélog	manggoel	bem	barang	barang
					gëdë	tjilik
7 ♂	1 ♂	5 ♂	4 ♂	3 ♂	6 ♀	2 ♂
2 ♀	6 ♂	3 ♀	4 ♀	5 ♀	1 ♀	7 ♀

Bij enkele instrumenten hangt onder iederen ketel een bolvormige klankdoos (*këndil grabah*) van gebakken aarde, evenals bij de Afrikaansche *marimba* veelal het geval is. Behalve de meest gebruikelijke, die ook *bonang* *penem-boeng* heet, zijn er nog 2 soorten, die in omvang afnemen en in toonhoogte telkens een octaaf stijgen, de *bonang baroeng* en de *b. pëneroos*. De *bonang*'s worden niet gedempt maar blijven, na den slag, doorzingen; men stemt, *nglaras*, ze hooger door de *pëntjoe* door vijlen te verdunnen, lager door den vlakken ring aan den voet van de *pëntjoe* af te vijlen, alles zonder versmeden of verwarmen.

De *saron*'s hebben in de *gamëlan salëndro* 6, in de *g. pélog* 7 zwak gewelfde metalen klankstaven (*wilah*; *oentoe*); het *salëndro*-octaaf wordt door aanvullings- en wisseltoetsen, *soroggan*, die in den bak, *grobogan*, van het instrument bewaard worden, tot *pélog*-octaaf gemaakt; de toetsen nemen in grootte af van links naar rechts en rusten op ringkussentjes van rotan-krullen, (*tawonan*), die rond de pennen zijn aangebracht, om de trillingen zoo min mogelijk te storen. *Saron*-toetsen worden hooger gestemd door afvijling van de uiteinden, lager door afvijling in 't midden. In de meeste gevallen laat men ze na den slag doorzingen; moet de toon gedempt worden dan vat de speler den toets, na den slag, tusschen duim en wijsvinger van de linkerhand. De *saron* begeleidt de melodie en geeft haar duidelijker aan dan de *bonang*; zelf voert zij, bij krachtig aanzwellende *allegro*'s, den hoofdtoon en houdt zij eenstemmig de melodie aan. Er zijn 4 *saron*'s, die elkander opvolgen toenemend in grootte en toonhoogte: de *slëntëm*, die *pëntjoe*'s heeft midden op de toetsen, de *dëmoeng*, vervolgens de eigenlijke *saron*, en ten vierde de *selento*, de kleinste en hoogste in toon. De *dëmoeng* wordt gedurende de levendige *allegro*'s door 2 tegenover elkander zittende *nijgâ* geslagen, omdat de achtsten en zestienden een groote spierkracht eischen.

De *gambang gângsâ* heeft 15 metalen klankstaven, die in de *gamëlan pélog* van *pëntjoe*'s zijn voorzien; zij worden met 2 hamervormige *saron*-*taboeh*'s geslagen en zelden gedempt. Er zijn ook *gambangs*, die klankstaven van gesmeed ijzer hebben, eveneens voorzien van de *pëntjoe*.

De *Gambang kajoë* is zeker een der oudste slag-instrumenten, en, zooals de naam aanduidt, een houtklavier; hier rusten de toetsen niet op kussentjes, maar op de randen der *grobogan*; hun getal bedraagt 16, 18 of 20, $3\frac{1}{2}$ tot 4 octaaf, met een aantal *soroggan*'s; zij worden gemaakt van *djembir*-, *rawan*-, *angka*-, *djati*- of *lankinhout*, en de octaaf-toetsen zijn wel eens lichter van kleur dan de andere; niet alleen door afnemende lengte kenmerken zich de hooger gestemde toetsen, de hoogste zijn dikwijls rolrond. Gedempt worden de tonen niet. De toetsen

worden geslagen met 2 schijfvormige, langgesteelde taboeh's, die los tusschen duim en wijsvinger worden gehouden. Bij snel gambang-spel is 't alsof de taboeh's over de toetsen dansen. De gambang kajoe heeft geen klankdoozen, zooals de marimba der Kaffers en andere houtklavieren.

De gëndër in de gamëlan salëndro heeft 11 of 12 metalen, dunne, zwak gewelfde toetsen, in de g. pélog 12 of 13; maar er zijn ook gëndër's met 7 toetsen; zij rusten op koorden, die op het bovenraam van een houten gestel gespannen zijn; onder iedere toets staat een open bamboe-koker, die als klankdoos dienst doet; deze bamboe-kokers zijn zoodanig gesneden, dat voor den laagsten toon de afsluitende knoop van het riet geheel onderaan ligt, voor een hoogere toon iets hooger en zoo voort, geleidelijk oplopend; dat de klankdoozen dezelfde lengte hebben is dus schijn. De 2 taboeh's, korter dan die van de gambang-kajoe, worden tusschen wijs- en middenvinger gehouden; de benedenvingers van dezelfde hand kunnen de toetsen even snel dempen als zij aangeslagen zijn; daar deze aanhoudende snelle beweging zeer lenige polsen vordert, vertrouwt men dit speeltuig liefst aan eene vrouw toe. De gëndër is een parafraseerend speeltuig, dat zachte, welluidende tonea voortbrengt; de gesprekken tusschen twee personen in de wajang, meestal op zangerigen toon voorgedragen, worden gewoonlijk door de gëndër begeleid. Ook bij dit instrument onderscheidt men 3 soorten, penemboeng, baroeng en peneroes, afnemend in grootte; het is niet uitsluitend Javaansch; o. a. in Mexico vindt men een instrument met 21 houten klankstaven en daaronder hangende evenveel kokers tot versterking van het geluid.

De gong, het bekende metalen bekken, heeft somtijds een middellijn van 1 M. en wordt kostbaarder naarmate zij bij mindere grootte een dieper, voller geluid geeft; het is een lang doorzingerende en langzaam wegstervende bas-toon, die de gong voortbrengt; de sonore gong-slagen, die in de gamëlan veel effect maken, dienen hoofdzakelijk tot het afsluiten van grotere toonzinnen of afdeelingen in het muziekwerk. De gongs hangen gewoonlijk, twee of drie samen, aan een rek, gajor.

De këmpeol, de kleinere gong, heeft ongeveer een halven meter middellijn en doet een hooger, minder vollen en zwaren toon hooren; heeft de gamëlan maar een 1 gong, dan hangt deze met de këmpeol aan dezelfde gajor.

De kënong, de eenzame ♂ bonang-ketel, sluit kleinere toonzinnen af dan de gong; in de gamëlan salëndro vindt men er 3, in de g. pélog 4; maar deze ketels liggen dan op één bak en niet ieder afzonderlijk. Eene bepaalde soort, die k. pëlajon wordt genoemd, dient om bij tooneelgevechten door aanhoudende slagen de vechtenden aan te vuren.

De këttoek, een ♀ bonang-ketel, kleiner dan de kënong, maar overigens gelijk. Reeksen van snel opvolgende driedubbele slagen, twee kort en één lang, $\cup \cup \rightarrow, \cup \cup \rightarrow, \cup \cup \rightarrow$, stellen gedurende een wajang-gevecht de geestdriфт voor.

Een enkele ijzeren klankstaaf, met slagknobbel, hangende op touwen, boven een vierkante houten doos, in welker bovenvlak een groote

ronde opening is, wordt soms in plaats van den enkelvoudigen bonang-ketel gebruikt.

Rodjèh, këtjèr en tjëloering, zijn rinkel-instrumenten die met een taboeh of tegen elkander worden geslagen en geluiden, maar geen tonen voortbrengen. De naam rodjèh wordt ook wel gegeven aan een, weinig gebruikelijk, instrument in maaksel overeenkomende met onze in onbruik geraakte Turksche schel.

De bëdoeg is de groote trom, die met één taboeh wordt bespeeld, alleen bij vorstelijke gamëlans past en nooit bij de wajang wordt gebruikt; beter is het haar tètèg te noemen, daar bëdoeg meer bepaaldelijk de naam is van de groote trom, die in de moskee en de pësantrén de gebedsuren aankondigt. Zij brengt een zwaar en dof geluid voort.

De këmpejang bestaat uit 2 ♂ bonang-ketels op één bak en is een gamëlan pélog-instrument, dat slechts nu en dan aan de begeleiding deelneemt.

De bëndé en bëri zijn gongs, veel kleiner dan de këmpeol; de bëndé is een gamëlan pélog-instrument, dat zacht gonzende klanken voortbrengt en o. a. dient tot het maken van zeer langzame trillers; buiten de gamëlan wordt zij gebruikt door de omroepers tot het aankondigen van venduties. De bëri mist de pëntjoe.

Aan deze reeks instrumenten, waarvan, onder verschillende namen, onbeduidende afwijkingen overal worden aangetroffen, kunnen nog toegevoegd worden:

De panfluit op West-Java voorkomende en samengesteld uit 10 tot 20 saamgebonden rietjes, die tonen geven doordat men blaast tegen den rand van de bovenopening der van onderen gesloten pijpen.

De këmajaan, gelijkende op een van boven langs de bolle zijde opengespleten en van het vruchtvleesch ontdane pisang aan een verlengden steel; dit metalen instrument van 22 cM. lengte wordt met een kleine taboeh geslagen en de toon wordt gedempt door den duim van de linkerhand; bij het wegsterven zweeft de toon een halven toon hooger.

De këtjèrèk, 2 op elkander hangende houten of ijzeren plankjes of plaatjes, met een kleine ketting aan de kist voor de wajangbenodigdheden vastgemaakt, die door den vertoener met den voet worden bewerkt, wanneer er oorlogsrumoer moet nagebootst worden. Eveneens met zijn voet, en wel met een tusschen de toonen geklemden, korten, dikken, kegelvormigen trommelstok, bespeelt de dalang bij sommige gelegenheden een trom.

De këprak is een langwerpig vierkante houten doos van boven van een breede spleet voorzien; op deze doos tikt de persoon, die zang en dans leidt, de maat, met enkele of dubbele en driedubbele slagen, waarmede hij den gang der tempo's regelt.

Daar de versiering van al deze instrumenten met snijwerk, kleuren en verguldsel, het gebruik van duurdere grondstoffen en hunne fijne afwerking, zooals b.v. bij de kunstig gedraaide ivoeren halzen der rëbabs, (Elsevier's XXXIV, 8, bl. 97), wel invloed hebben op den prijs, maar niet op de waarde van het instrument als zoodanig, herinneren wij hier slechts met een enkel woord aan hun zeer verschillend uiterlijk, al naar gelang van de afkomst der instrumenten of van den

welstand der eigenaars. Het houtwerk van dezelfde gamêlan wordt in denzelfden stijl bewerkt; oud-Hindoësche fabelachtige dieren, zooals de naga en de garoeda leenen daarvoor meermalen hun voor ornament-teekening zeer geschikte vormen. De grobogan, de bak die de houten of metalen klankstaven draagt, heeft soms den vorm van een liggenden leeuw of tijger, in wiens open rug de toetsen rusten.

De gong-smids te Semarang, toekang gënding, maken gongs van roodkoper en tin, in de verhouding van 10 tot 3. Het in een smeltkroes gesmolten mengsel giet men in een vorm, penjngen, van klei; gestold is het metaal een platte koek, lakar, aan één zijde bol. Deze koek wordt verhit en met ijzeren en houten hamers, samen 11 in getal, uitgesmeed, pandé, op een aambeeld van steen; dit smeden duurt telkens ongeveer $\frac{1}{2}$ minuut; daarna is het metaal te veel afgekoeld en het moet opnieuw verhit worden; een gong van 10 kati gaat 150 maal in het vuur, grootere stukken meer. Aan den slagknobbel, pëntjoe, (bij de gongsmids êndas) wordt de juiste vorm gegeven door een hamer met ronden kop. Gestemd, wehânâ swârâ, wordt de gong door koud hameren van den bovenrand, zoowel binnen als buiten. Door het buitenste gedeelte, redjeb, van het bovenvlak van buiten te bekloppen, vermeerdert men het aantal zwevingen, ombak, die na den gongslag gehoord worden, en daarmede de waarde van het instrument. Van de bonang's en andere ketel-instrumenten in de gamêlan eischt men geen zwevingen. Het gewicht van de gongs verschilt van 1 kati tot $\frac{1}{2}$ pikoel.

Kleine gongs en bonang-ketels met hoogen staanden rand, waarvan het uithameren technische bezwaren zou hebben, worden gegoten. Op den buiten-omtrek van een massief houten model, dat den vorm heeft van den te gieten gong, legt men een waslaag zoo dik als de wand moet zijn van het metalen voorwerp; dan snijdt men de waslaag door, neemt haar af van den houten vorm en soldeert de naad weder toe met een warm soldeerboutje. Deze gong van was besmeert men van binnen en van buiten met een brei van houtskool en water en legt daarover, nauw aansluitend, een laag van klei en zand, samen vermengd. Is dit bekleedsel droog, dan wordt het verwarmd, zoodat de was door een vooraf gemaakte opening wegloopt en een holle ruimte ontstaat, in vorm en afmetingen gelijk aan de gong, die gegoten moet worden; nu bakt men het bekleedsel tot een stevigen gietvorm en in de ledige ruimte daarvan giet men het metaal. De vorm wordt stukgeslagen en de gong komt te voorschijn. Aldus giet men, à cire perdue, in de laras Soengei Poear (Pad. Bovenlanden) koperen gongs (Mus. Rotterdam, no. 20965). De grondstoffen, waaruit de ketels worden gegoten zijn, zooals wij zagen, koper en tin, in de verhouding van 10 : 3, bij de Europeesche bekkens is die verhouding 12 : 3.

De gong-gieter, toekang gënding, zal door ondervinding weten welken vorm hij voor een bepaalden bonang-ketel behoort te nemen en hoeveel klokspijs; maar slechts bij benadering is te zeggen welken toon de ketel na zijn voltooiing zal voortbrengen; want eene ongelijke dikte is van grooten invloed op den toon en afvijken kan niet iedere fout verhelpen. Het gevolg hier-

van is dat 1°. het toeval moet heeten, wanneer twee gamêlan's met elkander stemmen en 2°. de verhoudingen van de tonen onderling, de intervallen, menigmaal verschillen. Waar men oude instrumenten van erkend goede stemming in de buurt heeft, worden deze voor de stemming gebruikt; goede saronstaven of, beter nog, de minder veranderlijke houten gambangstaven zijn voor dit doel het geschiktst. Een normaal- of orkest-toon hebben de Javanen niet; in dit opzicht verkeert Java nog in den toestand van Europa in de middeneeuwen; wel heeft men, van Javaanschen kant, op het vaststellen van zulk een toon aangedrongen. Vier gamêlan's uit evenveel verschillende streken toonden bij vergelijking afwijkingen van een halven toon tot twee geheele. Danseressen van elders konden niet zingen bij eene gamêlan, omdat deze te hoog stond. De volstreckte toonhoogte waarop de gamêlan's gestemd zijn, is dus niet overal dezelfde. De vraag is of er, bij het gemis van een vasten orkesttoon, eene neiging bestaat om vaste intervallen te scheppen, de onderlinge toonverhoudingen bij alle behoorlijk gestemde gamêlans van hetzelfde stelsel dezelfde te doen zijn. Die neiging is er inderdaad. Java heeft twee toonstelsels, waarvan het gevolg is dat twee gamêlans of stellen muziekinstrumenten, die volgens deze verschillende stelsels zijn ingericht, niet kunnen samenspelen; zij heeten de salëndro en de pélog; de miring, overhellende, is niet een afzonderlijk derde stelsel, maar eene afwijkende stemming, die door een geringe verhooging van één der 5 salëndro-tonen en alleen bij een paar instrumenten (viool en fluit) verkregen wordt. Voor de verdeling van het salëndro-octaaft heeft langen tijd „de zwarte sleutel van de pianoforte” gegolden als een wijs gezegde, dat de zaak voldoende verklaarde. Het beste is, bij de studie van deze toonstelsels, zoo min mogelijk aan de „pianoforte” te denken en daarentegen te onthouden dat de Javaan onze muziek „miring” d. i. afwijkend, tegen den regel, onzuiver noemt, wanneer hij hoort hoe men zijne melodieën op een piano tracht weer te geven. Het is onwetenschappelijk de intervallen der Javaansche muziek in ons toonstelsel te willen wringen, omdat de betrekkelijke waarde der tonen onzer akkoorden niet met die der tonen van de Javaansche toonschalen overeenkomt. Maar wanneer men met onze instrumenten, bij benadering, den indruk van gindsche muziek wil weergeven, dan staat ons geen ander dan dit hoogst gebrekkelijk hulpmiddel ten dienste.

„Afgaande op ons gehoor en na herhaalde proefnemingen op piano en viool zijn wij tot het besluit gekomen, dat de slindró-tonen niet zuiver weer te geven zijn in het Europeesche toonstelsel . . . De tonen van het péloq-stelsel zijn alle zuiver weer te geven in het Europeesch stelsel” schreven twee muzikale Javanen in 1916, na onderzoek van één der pélog-sarons in het Leidsch Museum. Eén is weinig voor zulk onderzoek.

De Javaan onderscheidt het salëndro- en het péloq-octaaft door te zeggen dat van het eerste de tonen rênggang, wijd uiteen, van het tweede dèkèt, dicht bij elkander liggen; dit is volkomen juist, want het salëndro-octaaft heeft, evenals bij het oude toonstelsel der Chinezen, 5, het pélog 7 tonen. Gemeten zijn de intervallen van beide

stelsels herhaaldelijk, op verschillende manieren en met gebruikmaking van allerlei speeltuigen met vaste tonen, oude en nieuwe, uit de desa's en van de hoven afkomstig; maar tot een gelijk-luidend resultaat is men niet gekomen. Ondanks de afwijkingen, blijkende uit onderstaande tabel, bestaat er eene merkbare neiging tot 5 gelijk-waardige intervallen van 1.2 toon ($\frac{240}{100}$ semi-tonen) van het diatonisch octaaf. De cijfers doende spreken, laten wij hier de uitkomsten van het onderzoek volgen; eenigen hebben de grootte der intervallen geschat alleen op 't gehoor, anderen hebben min of meer nauwkeurige werktuigen gebruikt, die voor toonmeting bestemd zijn; maar ook bij deze methode dient het gehoor per slot van rekening te beslissen en de aanwezigheid van bijtonen bemoeilijkt dezen arbeid zeer. Deromeinsche cijfers geven de tonen van het octaaf I tot I', de namen der tonen zijn vermeld waar de onderzoekers deze meedeelden; de cijfers onder iederen toon geven aan hoeveel honderdsten semitonen, waarvan er twaalf in een octaaf gaan, er liggen tusschen den bedoelden toon en den grondtoon (= 0). Bij voorbeeld: Land III 482 betekent, dat volgens Prof. Land de 3e toon van het salendro-octaaf 482 honderdsten semitonen van den als 0 aangenomen grondtoon verwijderd ligt. Ter vergelijking geven wij hier onze chromatische gamma met den afstand tusschen iederen toon en den grondtoon in honderdsten semitonen:

e	chab	d	ahab	e	f	hgb	g	ghab
0	100	200	300	400	500	600	700	800
	a	ahab	b	c'				
	900	1000	1100	1200				

SALENDRO.

	I	II	III	IV	V	I'
Raffles	0	200	400	700	900	1200
goeloe of						
	panoenggoel	tengah	limâ	nêm	barang	
Wilkins	0	200	500	700	900	1200
Smeding	0	300	500	700	900	1200
barang-goeloe						
Poensen.	0	200	400	700	900	1200
Ellis	0	228	484	728	960	1200
	werke lijk getem- perd	240	480	720		
barang goeloe						
Land ...	0	251	482	706	945	1200
				lem galimber	mamen-soe-	koe-
					nis roepan	wing
Loman .	0	200	450	700	900	1200
nêm barang goeloe						
Groneman 0	250	500	750	960	1200	

Men ziet, er is verscheidenheid en overeenstemming beide. Hoogst waarschijnlijk zou een voortgezett onderzoek op andere instrumenten weder tot andere uitkomsten leiden; er zou telkens weder blijken een streven naar gelijkheid te bestaan, zonder dat deze ooit bereikt werd. Natuurlijk zullen de ontstemde desa-gamelans de grootste afwijkingen doen hooren, maar zelfs bij onderlinge vergelijking van de zoo geroemde hof-gamelans van Jogjakarta komt men niet verder dan een „ongeveer” of „bijna.” Ook het pélog-octaaf heeft men vijftonig genoemd, omdat de geheele reeks van 7 tonen in

sommige streken zelden of nooit gebruikt wordt, maar wel verschillende koppelingen van vijf. Wij beschouwen thans de volledige reeks van 7 toontrappen; 5 daarvan dragen dezelfde namen en in dezelfde volgorde als bij het salendro-octaaf, maar de intervallen zijn geheel andere, zooals uit deze tabel valt op te maken.

PÉLOG.

I	II	III	IV	V	VI	VII	I'
Wilkins.							
goeloe							
of pa-							
noenggoel	tengah	pélog	limâ	nêm	barang	manis	
0	200	200	600	700	900	1100	1200
Poensen.							
manis goeloe	tengah	pélog	limâ	nêm	barang		
0	100	250	600	700	800	1000	1200
Ellis.							
0	137	446	575	687	820	1098	1200
werke lijk getem- perd	150	450	600	700	800	1100	
Land.							
bem goeloe	dâdâ	pélog	limâ	nêm	barang		
0	123	275	493	655	772	964	1200
Loman.							

	sorog	soe-					
sorog	koe-	galim-	ma-	ma-	roep-		
koewing	wing	lem	ber	mennis	an		
0	200	400	600	700	900	1100	1200
Groneman.							

nêm barang bem goeloe dâdâ pélog limâ nêm
0 200 350 500 700 900 1050 1200
Bovenstaande tabellen geven alleen de betrekkelijke waarde der intervallen; de absolute blijkt uit de volgende opstelling, waarin het aantal enkelvoudige trillingen is vermeld van de tonen der salendro- en pélog-octaven, resp. van gambang, saron en gèndèr en van gambang, saron en bonang.

SALENDRO.

I	II	III	IV	V	I'
270	310	356	409	470	540
279	304	362	395	418	443
I	II	III	IV	V	VI

PÉLOG.

Deze tonen liggen dus ongeveer tusschen onze viervoets cis (cis₁ of cis₂) en tweervoets cis (cis₁ of cis₂), met resp. 274 en 548 trillingen.

Tot de gamelan behoren mede nog de publieke zangeressen, pesindèn tälèdèq, die, achter de voorste speeltuigen gezeten, de gamelan-tonen nu en dan door daarbij passende zangwijzen afwisselen. De woorden, die zij zingen, houden geen verband met het onderwerp van den gamelan-zang of van den dans, maar worden willekeurig aan verschillende pantoon's ontleend. Bij het bespreken van den zang der Javanen komen wij op deze zangeressen terug.

Omtrent het spel valt op te merken, dat alleen dan alle instrumenten medespelen wanneer de gamelan zacht speelt; wordt er hard gespeeld, dan zwijgen de rêbab, gambang kajoe, gèndèr, tjèlèmpoeng en soeling. De krachtige en welluidende toon hangt hoofdzakelijk af van het aantal, de grootte en toonhoogte, de zuivere stemming, de hoedanigheid van metaal en hout. Niet alle Javanen hebben een fijn gehoor, maar zij, die het hebben, waardeeren eene zuivere stemming; verschil in stand leidt niet tot verschillende waardeering; een hoofd mag de détails

van een muziekstuk beter vatten, de desaman heeft hetzelfde gevoel voor het schoone, dat er uit spreekt; en het lied, dat de ooren van den regent streekt, bekoort ook den landbouwer. Tot een volledige gamêlan, zooals men die in de Vorstenlanden vindt, behooren 24 spelers (nijâgâ). Een dergelijk orkest komt echter weinig voor, behalve aan de hoven in de Vorstenlanden. Er zijn muzikanten, die alle instrumenten kunnen bespelen, sommigen slechts één enkel; zij die rêbab en kéndang goed bespelen, spelen ook bonang, saron en gambang met gemak. Allen spelen saléndro en pélog, maar daar zijn er, die voorkeur hebben voor een van beide. Alleen in de Vorstenlanden wordt nog goed gespeeld; muziek en dans staan daar, vooral in Jogjakarta, het hoogst, althans zoo beweren zij, die lang in deze plaats gewoond hebben en Soerakarta minder goed kennen. Elders is de gamêlan van vele, voor al van mindere hoofden, door hun achteruitgang in het bezit van Chineezers overgegaan en zijn de gamêlan-spelers verdwenen; het is voorgekomen dat zij heinde en ver bijeengezocht moesten worden en bleken niet te kunnen samenspelen door verschil van methode. In de Vorstenlanden, waar de vorsten en enkele andere grooten goede spelers onderhouden en jonge krachten doen opleiden, zal de kunst 't langst bewaard blijven; daar zal men ook 't langst de oude kunst handhaven en de nieuwe buiten houden. Aan het oude heeft de gamêlan-speler ook inderdaad genoeg; van een paar honderd muziekstukken, waarvan geen noot op schrift staat, moet hij het voornaamste onthouden en uit het hoofd kunnen spelen; eenige vrijheid is hem gelaten, want het wezenlijke van een gamêlan-stuk is het thematische; evenals onze oude zangkomponisten de koloratuur en de uitwerking van den becijferden bas aan de voordragende kunstenaars overlieten, zoo hebben de uitvinders der gamêlan-wijzen gerekend op het beleid der spelers, onder het bestuur van hunnen aanvoerder, die voornamelijk te hunnen behoeve met de rêbab voorgaat. De kennis en de wetenschap van den gamêlan-speler is een overgeleverde; gehoor en geheugen om de wijzen op hun tijd onmiddellijk te kunnen spelen, gevoel om juist in de maat, hard en zacht, naar het past, te spelen en vooral volgbaar te zijn, wat een Javaan niet moeilijk valt, daarop komt het voornamelijk aan; zijn maat-vastheid, zijn gevoel voor rythme, dat menigmaal blijkt o. a. bij het rijststampen en bij het aanstampen van een weg, komt hem hier uitnemend te stade; en reeds lang voordat de toehoorders van een ander tempo iets bemerken, heeft hij gehoord, dat de rêbab eene versnelling inzette. Dit zijn voorrechten, die de natuurlijke aanleg meebrengt; maar verder eenmaal den slag beet hebbende is men klaar voor zijn leven. Het is geen onaangenaam handwerk, men wordt onthaald, legt zoo noodig de kinderen te slapen tusschen de instrumenten en gaat, als alles afgeloopen is, welgemoed huiswaarts met eenig geld in den zak. Hoeveel? Groot is het loon niet; 3, 4 of 5 gulden per maand.

Er zijn gamêlan-wijzen, gëndings, voor de saléndro en andere voor de pélog. Maar daarmede is de onderscheiding niet afgeloopen; de meeste toch hebben een bepaalde bestemming, worden alleen gespeeld hetzij bij het begroeten van gasten, bij hun heengaan, bij den aanvang van een

feest, gedurende den maaltijd, bij het optreden van dansers of danseressen of bij hun aftreden na volbrachten dans; of wel zij vertolken den sêrimpei- of bédâjâ-dans of het wajangspel in welluidende, soms sprekende toonzinnen. Enkele behooren bij het verschijnen van bepaalde tooneelhelden, of weerklinken bij een optocht; andere verhoogen de geestdrift bij een tooneelgevecht, begeleiden de worsteling van vechtende dieren of luisteren de samenkomst van pasgehuwden op. De saléndro- en pélog-gënding's worden daarenboven naar den speeltijd ieder in drie soorten, laras, verdeeld, die voor verschillende perioden van dag en nacht bestemd zijn; waarop deze verdeeling berust is niet bekend; de laras nêrn speelt van 's avonds 7 tot 12; de laras' songâ en limâ van 's nachts 12 tot 3 en van 's middags tot 7 uur 's avonds; de laras' mênjoerâ en barang van 's morgens 3 uur tot aan den middag. Het is de adat, die deze regeling voorschrijft en dit is de eenige verklaring, die men er van weet te geven. Geen nijâgâ zal zich aan de uitvoering van een gënding op anderen dan een daartoe passenden tijd bezondigen; één staat boven de adat: de sultan, op wiens verlangen bij de begeleiding der sêrimpei- en bédâjâ-dansen van den regel wordt afgeweken. Elke melodie, lagoe, heeft haar voorspel, dat hoogstens 6 tot 8 maten duurt en door de rêbab wordt aangegeven of, waar deze ontbreekt, door de gambang kajoe; een goede nijâgâ die een van de koperen of houten instrumenten bespeelt, begint niet voor de rêbab het voorspel heeft ingezet; bij de laatste twee maten van het voorspel zijn achtereenvolgens alle instrumenten in het spel gekomen en met het vallen van de passende kéndangslagen en den gong-slag is het voorspel afgeloopen en neemt de lagoe een aanvang. Het aantal lagoe's is niet met juistheid op te geven; eenige zijn zoowel in de Soenda-landen als in het meer Javaansche gedeelte algemeen doorgedrongen; enkele Soendaneesche zijn onder de Javanen bekend, vele Javaansche bij de Soendaneezen. Overigens heeft bijna elke residentie daarenboven haar eigen lagoe's. De Javaan onderscheidt lagoe aloes en lagoe kasar; meerdere of mindere mate van rijkdom en gerektheid van de melodie bepaalt de rangschikking bij een dezer soorten.

In de laatste halve eeuw is, naar kenners beweren, weinig goeds gekomponoord; de bepaald klassieke komposities zijn afkomstig uit de 17de eeuw, toen, onder sultan Agoeng, het Mataramsche rijk grooten bloei beleefde.

De schoone harmonieën, die eene goede gamêlan-muziek te hooren geeft, zouden doen vermoeden, dat althans eenige beginselen van een harmonie-leer bij de Javanen bestaan; dit is niet zoo: het oor wordt door geen verstandelijke reflexie geleid, de gelijktijdige klanken worden bij instinct gezocht of zijn aan het toeval te danken. Wat wij vooral in hunne muziek waardeerden en wat bij onze muziek op den voorgrond treedt, is voor hen bijzaak; bij hen moet de afwisseling en verbinding van rhythmten binnen het vaste kader van evene maten aan de melodie het leven en de kleur geven. Streng genomen is de harmonie op zichzelf niet veel en kan alleen eene opeenvolging van tonen iets zeggen; zelfs een opeenvolging van denzelfden toon kan eene melodie vormen, waarvan dan het rythme

het karakter bepaalt; de samenklank met andere tonen kan dan dit karakter toelichten. Aldus opgevat staat de Javaansche muziek, waarbij de door het rythme sterk sprekende melodie hoofdzak is, zeer hoog.

De volgende beschrijving van den gang eener kompositie geeft ons, hoewel zij de ontleding is van een bepaald gamêlan-stuk, een denkbeeld van het samenstel der gamêlan-muziek in het algemeen. Na een korte inleiding wordt een thema, op allerlei wijzen gevarieerd, 5 of 6 malen herhaald; een kleine overgang, waarbij het thema rhythmisch wordt verdubbeld, voert ons naar een tweede thema. Nadat dit tweede thema eveneens eenige malen is herhaald, keert het eerste terug; nogmaals vindt men een kleinen overgang, waarop een derde thema verschijnt; ook dit wordt herhaaldelijk met variatiën uitgevoerd; nog eens keert het eerste terug, en het geheele muziekstuk wordt besloten met eenige maten ritardando. Dus veel overeenkomst met de vroegere rondo's. Ook de bouw der thema's wijkt niet van onzen vorm af. Het vreemde bestaat in de wijze, waarop in de melodie de intervallen elkander opvolgen (voortspruitende uit de samenstelling der Javaansche toonladders) en de wijze waarop die melodie, door de verschillende instrumenten met allerlei versieringen omgeven, wordt uitgevoerd. Het samenklanken der tonen, de harmonie, mag geheel toevallig heeten. Elk der muzikanten toch speelt voor zich het thema op eene wijze, die het best overeenstemt met het karakter van zijn instrument. De aanvoerder, loerah gèngong, speelt op de rêbab de melodie; de soeling verdubbelt deze, doch eenigszins geparafraseerd; beide dragen, doch zwakjes, de melodie. Naast deze twee treden 6 verschillende instrumenten op als vertegenwoordigers van het rhythmische gedeelte; wel volgen zij de melodie, maar van verre; hun doel is leven en beweging in het muziekstuk te brengen, door het uitvoeren der rhythmische figuren. Sterk klinken de bijtonen. De arme melodie kan dan ook slechts van tijd tot tijd, als 't ware door een hand of arm boven water te steken, bewijzen dat zij in die zee van tonen niet geheel is ondergegaan. Bij onze Westersche muziek verdrinkt ze vaak reddeloos in bedoelde zee.

Notenschrift als het onze kennen de Javanen niet; straks, bij de muziek der Baliërs, zullen wij zien, dat daar op beschreven lontarbladen klankteekens ontdekt zijn gelijk aan de neumes, die van de 4e tot de 11e eeuw, dus tot aan de uitvinding van den notenbalk, in Europa boven de lettergrepen geschreven werden en de hoogte en de verbinding der noten aangaven. Volgens geheel andere methode zijn in den laatsten tijd de wijzen der meest gewaardeerde muziekstukken opgeteekend, waarbij de uitvoering met velerlei figuratie op de hoogere en begeleiding op de lagere instrumenten aan de routine en den kunstmaak der muzikanten bleef overgelaten. Van deze wijzen zijn er in ons notenschrift overgebracht. De oorspronkelijke geven òf de namen der tonen onder elkaar, daarnaast de bekkenslagen, aanwijzende de verdeling der melodie, benevens kunstwoorden ter omschrijving van de wijze van uitvoering; òf de beginletters der toonnamen en een grafische voorstelling van het

rijzen en dalen der melodie. In dezen vorm was het muziekstuk voor transcriptie in ons notenschrift ongeschikt; toen heeft een der beste hofmuzikanten te Jogjakarta een kort salendro-stuk, Ladrangan girang-girang geheeten, volgens een beter stelsel opgeschreven, waardoor het mogelijk werd het stuk in partituur te brengen; deze is 12 kwarto bladzijden groot, en bevat de partijen van rêbab, gambang, gèndèr, saron, dèmoeng, bonang, tjèlèmpoeng, kèndang en van kètoek, kèngong, kèmpoel en gong. Voorts bezitten wij een gedeelte van de partituur van eene compositie in de Soendalanden, bekend als Kebodjere Barang, en nog 45 oorspronkelijk in woorden geschreven toonstukken, zoowel salendro als pélog, en in verschillende laras. De tot dusver in notenschrift overgebrachte Javaansche wijzen treden bij dit alles ver op den achtergrond. Niet alleen de melodie kennen wij thans bij benadering, maar ook de manier van samenwerking der melodie- en begeleidings-instrumenten en — voor deze komposities van veel betekenis — het aantal en de plaats der bekkenslagen. Veel van hetgeen de meer of minder parafraseerende instrumenten daarbij doen hooren bleef echter onopgeschreven, daar het, met behoud der melodie, door de spelers geïmproviseerd wordt en dus telkens varieert; zij vullen de tonen der melodie aan of binden ze samen door tusschentonen, arabesken of toonreeksen, waarbij de een langs de toonladder afdaalt, terwijl de andere die opklimt; van ondergeschikt belang zijn zulke fiorituri bij muziek als de Javaansche in geen deele.

Dank zij dezen ook voor ons leesbaren vorm, waarin eenige Javaansche muziekstukken zijn gebracht, kunnen wij het samenspel en het wisselspel der partijen eenigszins beoordeelen. Vooraf zij gezegd, dat de melodische draad van een stuk uit afdeelingen van gelijken duur bestaat, die telkens met een gong-slag op de laatste noot sluiten; zulk een afdeeling is weder verdeeld in 2 of in 4 sneden van telkens viermaal twee themanoten; bij het slot van elke snede, veelal bij de helft of op elk vierde gedeelte, klinkt een der bekkens, waaraan het oor, als aan interpunctie-teekens, een leidraad heeft om de geledingen der melodie te volgen, ook waar het tempo verandert. De bovengenoemde Ladrangan girang-girang blijkt, na de inleiding, uit 4 afdeelingen van gelijke lengte te bestaan. Het stuk opent met een frase van 8 noten, die met weglating der eerste noot herhaald en met eene frase van dezelfde lengte beantwoord wordt. Deze inleiding wordt voorgedragen door de middelste bonang, door gèndèr en gambang in octaven versterkt; op de slotnoot valt, naast eene versterking in den bas, de eerste gong-slag. Hetzelfde thema wordt nu door al de instrumenten streng rhythmisch, met figuratie in de hogere instrumenten en uitlatingen in den bas-bonang, overgenomen, en door kètoek, kèmpoel, kèngong en gong geïnterpungeerd; driemaal verneemt men de eerste helft en eens de tweede; in het geheel bestaat dus de eerste afdeeling uit 4×8 themanoten. Zij wordt herhaald en zoo komen wij tot den derden gong-slag. De tweede afdeeling heeft in de saronpartij hetzelfde thema, doch met rhythmische afwijking, terwijl de middelste

bonang het figureert en de bas-bonang insgelijks hare begeleiding wijzigt. Daarentegen komt in de hoogste instrumenten een ander thema van vier verschillende sneden voor den dag, dat in de derde afdeeling ook door de middenpartijen aanvaard en dus heerschende wordt. In de slotafdeeling zwijgen de hoogste partijen en herhalen de overige met eenige vrijheid hetgeen zij in de vorige afdeeling gaven. Er is dus een rizing van het opgewekte gevoel tot in het midden van het stuk en vandaar af een daling waar te nemen.

Verrassende klank-effecten worden vaak verkregen door den plotseligen overgang van hard tot zacht; wanneer de dalang verhaalt van een gevecht, dat veraf is en van het krijgsgewoel, dat men uit de verte hoort naderen, dan is 't alsof de gamêlan hier opeens verstomde en de krijgsmuziek van ginds zwak tot hier doordrong.

Onze kennis van de Javaansche muziek is thans op degelijken grondslag gevestigd, nadat wij ons langen tijd met algemeene beschrijvingen en hoofdzakelijk ethnografische bijzonderheden moesten vergenoegen. Kennis schiep belangstelling en deze leidde tot waardeering. Gold tot dusver als het beste, dat de Europeanen van de gamêlan-muziek wisten te zeggen: zij klinkt nogal liefelijk op een afstand — in den laatsten tijd ondervindt zij meer waardeering. Eerst op den duur leert men haar hooger schatten; eerst langzamerhand kan ons gehoor, bedorven door het gestadig hooren van de valsche verhoudingen onzer getemperde stemming, aan gindsche intervallen gewennen; en de Javaansche gewoonte om den nadruk niet op het begin der maten te leggen maar op het eind, moet voor ons het vreemde verloren hebben, alvorens wij ons aan eene beoordeeling gaan wagen. Daar zijn er die, na deze aanpassing beweren, geen Europeesche muziek meer te kunnen hooren.

Naar gelang van het doel, waarvoor zij gebruikt wordt, ondergaat de samenstelling van de gamêlan verandering, worden instrumenten weggelaten, bijgevoegd, door andere vervangen; niet alle soorten zijn bij elke gamêlan vertegenwoordigd en het aantal speeltuigen van dezelfde groep is niet altijd even groot. Zoo zijn er gamêlan's, die tot hunne instrumenten tellen reeksen van klokken of schellen in een gajor opgehangen, maar het zou onjuist zijn deze klokken-spelen in 't algemeen als tot de gamêlan behorende, te vermelden. Sommige gamêlan's hebben een minder groot aantal en minder verscheidenheid, samengaande met een grooteren omvang der instrumenten; ook de beide toonstelsels, salendro en pélog, eischen eene verschillende bezetting. Zoo doende heeft men tot twintig gamêlan-soorten weten te onderscheiden, omtrent welker bestaan en samenstelling zelfs lokale deskundigen het echter oneens zijn. De Soendasche dgoeng wordt beschreven als een samenstel van speeltuigen, waarbij de trommen de maat aangeven en door den kapelmeester bespeeld worden; voorts behooren tot deze gamêlan 6 aan een rek opgehangen gongs en o. m. een rêbab; voornamelijk Bantamsche lagoe's laat men door dit samenstel hooren.

Bij allerlei gelegenheden wordt de gamêlan te voorschijn gehaald en bij geen gebeurtenis

van eenige beteekenis ontbreekt zij; dat zij onafscheidelijk is van de wajang, het Javaansche schimmenspel, mag algemeen bekend geacht worden, zoodat dat zij bij de viering van plechtigheden van godsdienstigen aard, zooals de garêbég moeloed, een groote rol speelt; voorts kan men haar hooren bij het Javaansche nieuwtjaar, bij tornooien, militaire optochten en rampok-partijen (gevechten met dieren); zij geleidt den bruidstoet langs den weg, steunt door hare muziek dans en zang der danseressen, en weerklinkt evenzeer bij de vervulling eener gelofte, als bij de feesten, die gevierd worden bij de besnijdenis en in de 7e maand van de eerste zwangerschap. Hoeveel en welke instrumenten bijeen moeten zijn om een gamêlan te vormen is moeilijk te zeggen; een volledige zou 18 instrumenten moeten bevatten, in 13 soorten. Speeltuigen bij een perkoempoelan pesindèn tâlêdêq, het tandakken van publieke danseressen, die gewoon zijn ergens aan den weg op een driepootigen staak een lampje te plaatsen en daaromheen hare choregrafische kunsten te vertoonen, zijn kêtoek, rêbab, kéndang en gong en worden te samen kêtoek kiloe genaamd; bij een afwijkende samenstelling is de rêbab, die allongs zeldzamer wordt, vervangen door de gambang of door de saron dëmoeng, en dikwijls de gong door de goembang; het samenstel heet dan têrbang en beide vormen, vooral op West-Java, met een vast gezelschap dansmeiden, de zoogenaamde rompong ronggèng. Indien deze orkesten nog tot de gamêlan's gerekend worden, dan liggen zij toch zeker op de grens.

De zooveen genoemde goembang, die in de plaats treedt van de gong, is van deze een goedkoopere plaatsvervangster; zij bestaat uit een dikke bamboe, van onderen door een knoop gesloten; los er in staat een dunnere bamboe, aan beide kanten open; door in deze te blazen wordt er een dof zwaar geluid voortgebracht; de speler, die op den grond zit, en het instrument hellend vóór zich heeft, kan den toon wijzigen door de dunne bamboe langzaam op en neder te bewegen in den wijderen koker; laatstgenoemde wordt wel vervangen door een steenen kruik. Een ander surrogaat van de gong is een martavaan, steenen pot, waarboven, op een afstand van 5 c.M., een stuk ijzer is opgehangen, dat met een taboeh wordt geslagen.

Een zeer eigenaardig samenstel van instrumenten ontmoet men enkele malen in de Preanger; een horizontale bamboe-sliet van 2 M., waarover een touw geslagen is, draagt aan ieder eind een bos padi; de bamboe wordt gedragen door 2 mannen en het arèn-touw, onder het loopen schurende over de bamboe, brengt een schrijnend, klagend geluid voort, dat begeleid wordt door de tonen van de panfluitjes, hatong, der dragers en van de goembang, die door een derden man gedragen en geblazen wordt. Meestal zijn deze muzikanten menschen, wier oogst mislukt is en die rondgaan om hunne financiële schade door eene inzameling van giften te herstellen. Het is niet zonder schroom, dat wij, nog steeds sprekende over de gamêlan, van deze ontwaardiging gewag maken. Men noemt, klanknabootsend, dit samenstel, dat uit den tijd raakt, rêngkong.

Van meer belang is de angkloeng. Zij

moest, luidens de overlevering, begeleiden de in het sangkalâjaar 1486 uitgevonden wajang-bêbêr-gêdog en vreemd is het dus dit oudje nog in de 18e eeuw wel eens tot de blaas-, in de 19e tot de slag-instrumenten gerekend te vinden. In Oost-Java is de angkloeng in de gamêlan een surrogaat voor de bonang's en saron's; dat zij „volkomen” hetzelfde geluid voortbrengt als deze metalen ketels en toetsen is onjuist, maar wel is het waar, dat men de metalen klanken van de angkloeng moet gehoord hebben, om te gelooven dat dit instrument zulke geluiden kan maken. Het eigenlijke land van de angkloeng, een schud-instrument, is niet het Oosten, maar het Westen van Java: Bantam en de Preanger; het is zeker een der alleroudste instrumenten, van moeilijk te bepalen herkomst en bij de bevolking van West-Java zeer in aanzien gebleven. Het bestaat uit bamboe-kokers van ongelijke lengte en dikte, van boven schuin bijgesneden als een ganzepen en aldaar geregen aan een horizontale bamboe-lat; van onderen zijn de kokers, die bij uitzondering rood gelakt en fraai besneden worden, gesloten door den knoop en onder dien knoop zijn er twee uitsteeksels aangesneden, die hangen in de vierkant gehakte gaten van een liggende bamboe; de kokers kunnen, wanneer de toestel geschud wordt, zóóver heen en weer schommelen als de lengte van de gaten in die horizontale bamboe gedooft en daarbij stooten de uitsteeksels tegen den wand van die bamboe, loodrecht op de vezels, welke stooten een luchtkolom in den schommelenden koker doen trillen op een toonhoogte, die van den vorm, de lengte en de dikte des kokers, en met een kracht, die van het schudden afhankelijk is. De geheele toestel is in een raam van bamboe gevat, waarvan de omvang afhankelijk is van het aantal klankkokers. Groote instrumenten hebben tot 15 kokers en de toonen van de grootste en de kleinste verschillen wel 2 oktafen. Waar zij medespelen in de gamêlan en de metalen instrumenten vervangen, geven zij den toon aan n dan behooren zij zeker niet instrumenten zonder bepaalde toonhoogte genoemd te worden; dat vrij zuivere stemming mogelijk is en stemming waarschijnlijk nooit geheel wordt nagelaten bleek uit de tonen van een exemplaar dat, voor Europa bestemd en gestemd, de diatonische gamma goed teruggaf. De groote bamboe's geven een mooi, mollig, klokkend geluid; bij de kleinere wordt het geluid niet alleen zwakker, maar het onttaardt in een gerammel en gekletter, dat weinig op muziek gelijkt. Laat men de kokers vrij hangen dan brengt het instrument bij schudding evenveel tonen tegelijk voort als er kokers zijn. Door een of meer kokers beurtelings vast te houden en los te laten en aan het schudden eenig rythme te geven, kan muzikaal effect worden verkregen.

De angkloeng wordt wel als afzonderlijk instrument, soms met begeleiding van een soeling, bespeeld, maar meestal voegt men een aantal angkloengs van verschillend kaliber bij elkander tot een orkest; dit kan op twee wijzen geschieden. Bij de eerste hangt men twaalf, en zelfs meer, middensoort en kleine angkloengs op aan een horizontale bamboe, zóó dat zij onder het bereik zijn van de spelers, die ieder 4 of 5 instrumenten voor hunne rekening hebben. De

bespeling, die groote vaardigheid van de muzikanten eischt, geschiedt op de reeds beschreven manier; soms zijn rêbab, këndang en soeling aan deze angkloeng toegevoegd, maar nooit metalen speeltuig, en aldus aangevuld kan de angkloeng de gamêlan, schoon niet bedriegelijk, nabootsen. Dat het kunsteloze instrument, aldus bespeeld, door zijn eenvoudige melodieën een aangenamen indruk kan teweegbrengen, laat zich gereedelijk begrijpen; maar men moet het daarvoor hooren in zijn milieu, te midden van den landelijken eenvoud eener afgelegen desa, omringd door het liefelijke natuurschoon, dat het gemoed weldadig zacht stemt.

Bij de tweede manier van angkloeng spelen, waaraan de idee gamêlan geheel vreemd is, kan de getuigenis omtrent de muzikale uitwerking niet zoo gunstig luiden. Hier heeft ieder instrument zijn speler die het, naar gelang van de grootte, in de hand houdt of aan een band over den schouder draagt; aldus toegerust trekt men in optocht uit, met voordansers en voorzangers, die kleine angkloengs zwaaien om de maat aan te geven, tandkend voorop, de spelers, drie of vier, naast elkander, daar achter. Bij zulk een orkest, dat oorverdoovend geweld kan maken, behoort een trom, den klank nabootsenden naam dogdog voerende, en aan één kant bespannen; in het spel is regelmaat, de aanwijzingen van den voordanser worden nauwkeurig gevolgd, de instrumenten langzaam en zacht geschud of krachtig en snel bewogen, met langere of kortere tusschenpoozen, al naar het toonstuk eischt. Bij deze instrumentale muziek wordt gezongen, pantoens gereciteerd, met allerlei toespelingen, onverstaanbaar zelfs voor hen die het Soendaasch machtig zijn. Als er een plaatselijke voorstelling wordt gegeven, dus niet een loopende, rondgaande optocht, dan vormen de spelers een kring met het gezicht naar het midden gekeerd, en in dien kring bewegen zich de voordansers; wanneer het in de uitvoering te pas komt, maken de spelers links- of rechtsom en marcheeren op de maat rond, de voordansers met de kleine angkloengs en de dogdog voorop, daarop volgen de spelers van de iets grootere angkloengs, en zoo voort, de bassen achteraan. Bij de voordracht van heldendichten en bij het reciet van de roemrijke daden der voorvaderen, ontstaat er, zoowel bij de spelers als bij het publiek eene groote mate van opwindning, die in vroeger jaren, toen men elkander nog van de barisan Padjadjaran vertelde, wier krijgsmuziek die van de angkloeng was, gevaarlijk werd geacht voor een rustig bestuur en aanleiding was, dat deze uitvoeringen zoo niet verboden dan toch zooveel doenlijk beperkt werden. Bij de Badoej's zou de angkloeng, met 3 of 4 stuks, ieder van 3 kokers, tegelijk, alleen gespeeld worden bij het planten van de heilige rijst op den gewijden grond (hoema sérang).

Aan het einde van de beschrijving der instrumenten, die geregeld of bij uitzondering in de gamêlan medewerken, moeten wij nog een voorwerp vermelden, dat op dezelfde lijn staat als de ijzeren rammelplaatjes aan de wajangkist; het is een klein houten bankje, waarop een bronzen, geribde plaat is vastgemaakt; wanneer men met een metalen staaf over de plaat heen en weer schraapt, geeft zij een

doordringend, knetterend geluid. Zou Ambros pas met dit instrument kennis gemaakt hebben, toen hij in zijne Geschiedte der Musik schreef: „Auf Java geht die Tonkunst in barbarische Trübung über, so dass sich hier ihre letzte Spur verliert“?

De ouderdom van de gamêlan is onmogelijk, zelfs niet bij benadering, te bepalen. Volgens een Jav. legende heeft Batara Goeroe de eerste gamêlan vervaardigd en Praboe Kano, vorst van het rijk Poerwâtjaritâ, was het eerste menschelijk wezen dat een stel instrumenten ten geschenke kreeg. Het oudste nog levende exemplaar, de Kandjeng Kjahi Moenggang, is minstens vier eeuwen oud en de ruwe eenvoud harer samenstelling, die oorzaak is dat zij minder goed klinkt, wijst er op, dat het Javaansche orkest eene ontwikkelings-geschiedenis achter zich heeft, die wellicht bij een simpel slagspeeltuig haar aanvang nam. Deze Kjahi Moenggang althans bestaat alleen uit slaginstrumenten, nl. 3 ketels, die den grondvorm der latere bonang's hebben, 2 handtrommen, 2 gong's, 1 kênong en 2 kleinere bândé's en een paar klankschijven, kêtjèr of rotjeh. Hare muziek is een eindelooze herhaling van grondtoon, gr. terts, secunde, gr. terts. De gamêlan pèlog doet door hare hoogere ontwikkeling, blijkende uit hare meerdere tonen en toonwerktuigen, vermoeden, dat zij van jongeren tijd is dan de salèndro, want ontwikkeling kost tijd; de salèndro in hare eenvoudigste samenstelling wordt door de Javaansche overlevering teruggebracht tot den oudsten Hindoe-tijd. Op deze oudste gamêlan volgt de Kandjeng Kjahi Goentoer madoe, die gezegd wordt uit het rijk Dêmak afkomstig te zijn. Is er geen enkelfeit of gegeven, dat het vermoeden wettigt, dat het Javaansche schimspelspel aan vreemden ontleend of onder vreemden invloed zou zijn ontstaan, er is evenmin reden om den oorsprong van de muziek die dat spel begeleidt elders te zoeken. De geschiedenis van de wajang vermeldt, dat tegelijk met eene meerdere volmaking van hare samenstellende deelen ook de gamêlan allengs meerdere uitbreiding kreeg; de desa-gamêlan zal achtergebleven en de hof-gamêlan in hare toenemende verbetering van verre zijn gevolgd; omstreeks 1360 geschiedde de vertooning van de wajang bĕbĕr in den kraton van Mâdjâpahit met begeleiding van de gamêlan, daarbuiten slechts onder begeleiding van de rêbab; zulke feiten geven steun aan het vermoeden, dat de gamêlan op Java geboren is en in de wajang op den duur een krachtige hulp heeft gehad bij hare voortschrijdende ontwikkeling.

Wij nemen nu van de gamêlan afscheid om een en ander mede te deelen over de muziek-instrumenten, die op Java bespeeld worden, maar van de gamêlan geen deel uitmaken. Het meest voor de hand ligt dan de tja loeng (afb. 14 bij Sachs), omdat zij, hoewel een slag-instrument, zich wat maaksel betreft aansluit bij de angkloeng en mede in de Soenda-eilanden tehuis behoort. De tja loeng bestaat uit 12 of 14 bamboekokers van $\frac{1}{2}$ tot 3 voet, aan den eenen kant open en schuin bijgesneden, aan den anderen door een knoop gesloten, met eenige tusschenruimte opgehangen aan 2 schuin gespannen touwen. Met een hard stokje worden zij geslagen. Een andere tja loeng wordt

ons beschreven als een instrument van Z.-Bantam; het gelijkt op een zonneblind met te groote of op een touwladder met te kleine ruimten tusschen de 12 bamboelatten, opgehangen aan een boomtak, de langste lat, van 3 voet, boven, de kleinste van $\frac{1}{2}$ voet onder. De zittende speler haalt het onder eind naar zich toe, maakt dit aan zijn linkerknie vast en bespeelt het instrument met 2 stokjes van den kapok-boom, op de afbeelding met 2 vrij dikke bamboekokers. Zijn fantasie ontlokt aan het instrument welluidende tonen vol gevoel en harmonie, die, vooral in de dichte wouden van het gebergte, een heerlijke uitwerking hebben. Een andere dergelijke tja loeng uit het Buitenzorgsche heeft 18 bamboestaven, is lager aan den boom vastgebonden zoodat het instrument bijna horizontaal hangt; op de afbeelding heeft de speler in iedere hand een krommen korten stok, waarmede hij onmogelijk de verst gelegene klankstaven kan bereiken; hij speelde er „malayische Melodien” op „die allerdings sehr urthümlich und unvollkommen ertönt”.

Wij blijven in dezelfde streken van Bantam met de beschrijving van een snaar-instrument, de katjapi, een tokkel-instrument van zeer primitief maaksel, van langwerpig vierkanten vorm, 1.25 M. lang en $12\frac{1}{2}$ c.M. breed; het schuitvormige lichaam is hol en heeft aan den onderkant een langwerpig vierkante spleet; de 6 koperen snaren zijn aan een kam op een der korte zijden vastgemaakt, doorboren, telkens een sprong verder, den opgespijkerden zangbodem en winden zich om 6 schroeven die door een der lange wanden, ook wel bij drietallen door de beide wanden in de klankdoos dringen. Het instrument wordt met de linkerhand vastgehouden en de snaren, met de rechter getokkeld, brengen een liefelijk, somber geluid voort. Het is de toegang mantoen, die des avonds voor zijne dorpsgenooten de door de katjapi begeleide pantoens opdreunt, die van Padjadjaran's grootheid verhalen. Dat de katjapi van Hindoeschen oorsprong zou zijn, is niet onmogelijk. Intusschen dient in 't oog gehouden te worden, dat de kacchapi, die thans op 't vasteland van Indië zeer verspreid is, schier in alle deelen van de katjapi afwijkt; het is een gitaar in banjo-vorm met 5 snaren, 2 van staal, 3 van geelkoper, soms met 2 bij-snaren, en op den hals 16 verdeelingen voor de toonhoogte. Veeleer komt de katjapi in karakter met de echter veel beter bewerkte Japan-sche tagigoto en de Chineesche ch'in overeen.

Ook de tarawangsa is een speeltuig, dat bij de Soendaneezen en bepaaldelijk bij de Badoe's der buitengehuchten thuis behoort; men heeft het een gitaar, een luit en een viool genoemd; feitelijk is 't het laatste; zij heeft een hol, klompvormig lichaam met een vierkant gat aan de achterzijde, een hals die voor de helft gebogen, voor de helft recht is; de 3 koperen snaren ontspringen midden op den zangbodem; twee loopen over een kam, bijna bovenaan den zangbodem geplaatst, naar twee schroeven in den hals; een derde snaar vermijdt den kam en loopt op eenigen afstand van den hals en evenwijdig daarmede naar een derde schroef, die ver boven de twee andere ligt en veel langer is. De strijdstok is een gebogen bamboelatje met paardenhaar bespannen.

De katjapi en de tarawangsa in vereeniging met de soeling, begeleiden bij de Badoeij's den zang van twee zangers, meestal jongens van 12 tot 14 jaar; rëndo heet dit zangspel; de tonen der instrumenten zijn welluidend, maar tevens zeer melankoliek en het geheel klinkt wat eentonig, maar niet onaangenaam. Dikwijls dwaalt zulk een vijftal speelluiden en zangers van de bergen der Badoeij's in de vlakten van Lëbak af, om bij feesten of plechtige gelegenheden hunne melodien te doen hooren; maar het zijn altoos djalma loear (zie BADOEIJ'S); de bewoners der binnengehuchten verlaten nooit hun kampong.

Dat het tokkel-instrument van bamboe, de bamboe-citer of këtöeng-këtöeng op Java voorkomt, vonden wij, zonder nadere aanduiding waar, vermeld; de beschrijving van dit speeltuig, dat zeer verspreid is, geven wij later.

De tērbang is de welbekende tamboerijn, met een rand van een hand breedte, aan eene zijde bespannen en met de rechterhand bespeeld; bij zingende voordrachten gebruikt men deze slag-instrumenten en bij optochten, en de orang mintaminta, de bedelaars, wenden ze praktisch aan door hunne komst er mede aan te kondigen. Ook de Chineesche klontongs gebruiken op Java een kleine tamboerijn, waarmede zij van hunne aanwezigheid doen blijken. Zij is eene nabootsing van de in China gebruikelijke, aan beide kanten bespannen; aan den buitenkant van den ring hangen, aan touwtjes, 2 harde was-balletjes, die tegen het vel slaan als men het instrument beweegt. Maar met de vermelding daarvan hebben wij de grens der muziek-instrumenten bereikt, zoo niet overschreden. Er zijn nog tal van voorwerpen, waarmede eer gedruisch dan muziek wordt gemaakt, de bekkens, waarmede schadelijk gedierde wordt verjaagd; aan de gardoehuisjes de houten blokken, die onraad aankondigen; de trommen, die tot het gebed oproepen; de gong, waarmede de omroeper zich een gehoor verschaft, en zoo voort.

Van het gezang der Javanen is weinig opgeteekend met vermelding der inheemsche toonladders. Hunne poëzie wordt bij de voordracht niet gezegd, maar gezongen. Poëzie en zang vormen één ondeelbaar geheel; alle poëzie is bestemd om gezongen te worden, alle lezen van poëzie is noodzakelijk zingen. De dichtmaat bepaalt altijd tevens de zangwijze en al de zangwijzen, die in de gedichten vóórkomen, hebben hare begeleidende muziek, die op de gamēlan kan gespeeld worden. In de Javaansche poëzie wordt alleen op het aantal lettergrepen en de eindklanken acht gegeven en dit maakt dat de Javaan met eenige oefening gemakkelijk op iedere hem bekende zangwijze kan improviseren, wanneer men aan 't gehalte geen groote eischen stelt en niet let op het uittrekken van de eene lettergreep en het inslikken van een andere. Over de wijzen van de pantoen's — indien we hier van wijzen mogen spreken — is, voor zoover wij weten, niets geschreven.

Van de tēmbang, sēkar of zangwijzen voor de lezing van oude heldendichten bestemd, is een aantal in ons notenschrift, op het gehoor, opgeteekend en uitgegeven. Van zeer jongen datum is de transcriptie van de zangwijzen Kinanti, Sinom, Dandang goelo, Pangkoor en

Mas Koemambang. Daarenboven bezitten wij eenige Javaansche gedichten op zang voor schoolgebruik en twintig deuntjes, die bij kinderspelen op Java worden gezongen, afgeluisd en op het gehoor genoteerd.

Bij de wajang is de dalang, de vertooner, niet alleen redenaar maar ook zanger; nadat het orkest een praeludium heeft doen hooren begint hij, half zingende, de intrige op te dreunen van het stuk, dat volgen zal; het verhaal zelf wordt gedeeltelijk in spreektaal met allerlei stembuigingen, gedeeltelijk op zangerigen toon voorgedragen, telkens afgebroken door een meer op zingen gelijkend gezang, steeds door de instrumentale muziek begeleid. Wanneer men nagaat, dat het uit de lofzangen en liederen is, die in de oudste tijden ter eere der vertoonde schimmen werden voorgedragen, dat zich de wajang heeft ontwikkeld, dan kan het niet verwonderen, dat tot heden ten dage de zang bij de wajang-vertooning is behouden gebleven. De toehoorders zouden dat gezang ongaarne missen; niet om den inhoud, want de soeloeh's bv. zijn zonder uitzondering strofen uit oud-Javaansche gedichten, waarvan de dalang weinig verstaat en zijn publiek heelemaal niets; dit waardeert alleen het zangerig rythme, waarin zij worden voorgedragen.

De talèdèq's of zangeressen, die bij de gamēlan medewerken, hebben wij reeds in het kort vermeld; doorgaans zijn zij tevens danseressen en publieke vrouwen, die in het bordeel les krijgen van den waard, loerah, die de rëbab bespeelt, terwijl een der andere vrouwen voorzingt. Bij de wajang-vertooning zingt de talèdèq op verschillende zangwijzen brokstukken van het verhaal, met dien verstande dat ieder gedeelte zijn eigen bepaalde wijze heeft; zoo zal de strofe uit de Bratajoeda, waarin verhaald wordt dat de vorst zich naar zijn nachtverblijf, de woning van Jama-widoera begaf, waar hij alles tot zijn onthaal gereed vond (IV, 17), altijd op de Kinanti-wijze worden voorgedragen, en zoo verder. Maar daarenboven hebben de talèdèq's nog allerlei tusschenzangen uit te voeren, die geen verband houden met het verhaal van den dalang; het schijnt dan hare taak te zijn, gedurende de rustpoozen het publiek aangenaam bezig te houden; meestal zijn het eenige versregels van Javaansche, Soendaneesche of Maleische pantoens of saïrs die zij zingen, bestaande in 2 regels beeldspraak en 2 regels verklaring of toepassing, of wel zij verzinnen zelf de woorden, die zij voordragen. Maar of zij het klassieke dan wel het alledaagsche voordragen, haar geluid is onwelluidend; zij stooten of schreeuwen hare liederen uit, met keeltrillingen en eigenaardige overgangen, die bezwaarlijk weer te geven en nog moeilijker na te volgen zijn. Zij, die voor eigen rekening het bedrijf uitoefenen, geven niet veel beters te hooren.

De tēmbang's zijn dichtstukken, die op zangerigen toon worden voorgedragen met begeleiding van de rëbab en de gambang en eindigen met den gebruikelijken kēndang- en gong-slag; deze dichtstukken zijn verdeeld in reeksen van zangen. Het zingen der tēmbang's, het nōmbang, kan geschieden zoowel door danseressen als door mannen na het tandakken van een lagoe.

Men verwarre deze publieke zangeressen niet

met de vrouwelijke en mannelijke koorzangers, die den dans der *sérimpié*'s en *bédajá*'s aan de hoven in de Vorstenlanden unisono begeleiden en, met den *dalang* als voorzanger, den tekst volgen van hetgeen door den dans zichtbaar voorgesteld wordt; deze laatstbedoelde zangers en zangeressen behooren tot de minder adellijke hofbeambten en hebben hunne zitplaatsen, de mannen achter den *dalang* en zijn boek, de vrouwen nabij de danseressen met een afzonderlijk handschrift voor zich.

SUMATRA. Beginnende met het Noorden, vinden wij op *Atjèh* vier wel onderscheiden orkesten:

1o. het *thoeleng*-orkest, samengesteld uit een *thoeleng* (soeling), een *tamboe* (handtrom) en twee *tjanangs* of koperen bekkens. De *thoeleng*, een bamboe-fluit, van fijnere constructie dan de straks te noemen *bangthi*, is vaak van koperen banden voorzien, van boven open, mist een mondstuk en is van onderen door een knoop gesloten, heeft 6 gaten en dicht bij de opening een ietwat grooter gat, waardoor de speler blaast, de fluit dwars voor den mond houdende; de *thoeleng*'s zijn verschillend van lengte en dikte. *Tjanang*'s, kleiner dan de *gong*, hangen aan twee aan een handvat vastgemaakte touwtjes en worden in de hand gedragen; zij komen van elders en worden zelden alleen bespeeld. Met dit *thoeleng*-orkest worden de stierengevechten ingeleid, de vliegerwedstrijden begeleid en de oorlogjes met voetzoekers, een jongensspel, opgeluisterd.

2o. Het *geundrang*-orkest bestaat uit 1 *throe-ne*, een hobo van *nganka-hout*, met 8 gaten van boven en 1 van onderen, en 2 *geundrang*'s en vergezelt den optocht naar een heilig graf, wanneer zekere wensch vervuld of gewichtig tijdstip aangebroken is, maar doet ook dienst bij andere optochten en speelt dan om 't hardst met het *thoeleng*-orkest, een wedijver die de lucht met onharmonisch rumoer vervult. De *geundrang* is een trom van *nganka-hout*, aan beide kanten met geiten- of schapenvel bespannen, die voor den buik wordt gedragen en links met de hand, rechts met een trommelstok met gebogen uiteinde wordt geslagen.

3o. Het *hareubab*-orkest, waarin samenspeelen, *hareubab* (*rëbab*) en 2 of meer *geundoemba*'s, begeleidt het reciet van *Atjèhsche* pantoen's. De *hareubab* heeft een klankdoos van *nganka-hout* met een stuk buffelmaag overspannen; de 3 snaren zijn bundeltjes zijde, die door een loden *tjapeng* uit elkander gehouden, door een rotan boogje als kam (goeda) gespannen en door 3 schroeven gestemd worden. De strijkstok bestaat uit een gebogen rotan, met luchtwortels bespannen. De speler zit met gekruiste beenen op den grond, het instrument, met de rugvlakte naar zich toegekeerd, op de punt rustende vóór zich. De *geundoemba* is een van *nganka-hout* ruw gesneden handtrom, met ongeveer cilindrischen buik, die zich naar beneden versmalt tot aan de afscheiding van buik en voet, daar weder allengs wijder wordt en in den voet overgaat, die den vorm van een 8-vlakkige pyramide heeft. De hoogte is 27 c.M., het geitenvel, 13 c.M. in middellijn, wordt met rotanbanden, welke door middel van kleine houten wiggen gespannen worden, bevestigd.

4o. Het *viool*-orkest, eene vereeniging van

a de Europeesche *viol* (*bioela*), door de *Atjèhers* bijzonder bemind en door velen niet onvriendelijk bespeeld, wordt ook alleen, zonder andere instrumenten bespeeld ter begeleiding van het pantoengezang; b van 5 tot 6 *dabs*, kleine *tamboerijns* van fijner maaksel dan de *rapana*'s; c de *gong*, het welbekende slagbekken, dat in *Atjèh* ook bij officieele omroepingen gebruikt plaacht te worden en van elders wordt ingevoerd. Begeleidt het *hareubab*-orkest steeds *Atjèhsche* pantoens — het *violorkest* dient ook ter begeleiding van *Maleische* pantoens; in den regel worden deze door de muzikanten gezongen, terwijl 2 dansjongens al neuriende hun bedrevenheid in het *ménari* vertoonen.

Het muzikaal talent is bij de *Atjèhers* weinig ontwikkeld; van eene bepaalde melodie is bij hunne muziek-uitvoeringen zoo goed als geen sprake. Het schijnt alsof ieder op zijn eigen gelegenheid speelt, zonder zich te storen aan hetgeen zijn buurman doet hooren. De stemming der instrumenten boezemt den spelers weinig belang in. In de eerste plaats veel leven maken, schijnt het doel waarmede men speelt; bij de doffe geluiden der trommen laten de blaasinstrumenten een akelig veeltonig weeklagen hooren.

Behalve deze in de orkesten spelende instrumenten, blijven nog te vermelden de *bangthi*, een *flageolet* van bamboe, met 7 ronde gaten van boven en 1 van onderen, en 1 vierkant gat van boven, niet ver van het mondstuk; vooral 's avonds en 's nachts hoort men op dit speeltuig blazen, *remeniscenties* van pantoens en *thadati*-gezang; de *tamboe raja* of groote trom, die bij den aanvang der ritueele godsdienstoefeningen wordt geslagen en elders op Sumatra *taboeh* heet; de *rapana*, een *tamboerijn* met schapen- of geitenvel bespannen en met 2 ronde, koperen plaatjes in den ring, wordt met gestrekte vingers bespeeld; de *wa*, kinderfluitjes van *padi-stengels*, ook door volwassenen gebruikt om den tijd te dooden, wanneer zij in een hut op de rijstvelden tegen schadelijk gedierde de wacht houden; en eindelijk een klein *dwarsfluitje* van de *pinang*-bladscheede, waarmede men vogelgeluiden nabootst.

Muziek, die niet op muziekinstrumenten wordt gemaakt, is het *tob alèè eumpiäng*, waartoe bij volle maan een aantal reeds groote meisjes of jonge vrouwen bijeenkomen en elk met een *arén*bladsteel uit het rijstblok rhythmische klanken stampen, die dikwijls aardig zijn om te hooren. Ook elders op Sumatra is deze muziek in zwang.

Gezongen wordt in *Atjèh* o. a. bij de *ratèb*, eene godsdienstoefening, die bestaat uit het een zeker aantal malen gezamenlijk opdreunen van bepaalde godsdienstige formules, zooals de geloofsbelydenis, een aantal namen Gods of lofprijzingen van Allah en zijn gezant; de *ratèb* van *Sjaich Samman*, die in *Atjèh* in zwang is, onderscheidt zich door luidruchtigheid, die tot mystieke verrukking moet leiden. In de rustpoozen wordt *nasib* geciteerd, pantoens in het *Maleisch* of andere talen, verhalen en gesprekken in dicht of on dicht, door een of twee der aanwezigen opgezegd; de overigen stemmen in met het refrein of wisselen de voordracht af door het uitgalmen van „Allah, hoe éhé la-hoe, siiihihihi”. De *ratèb thadati*, de eigenaar-

digste en meest geliefde karikatuur van den godsdienstigen ratèb dien men in Atjèh aantreft, wordt uitgevoerd door gezelschappen van 15 tot 20 mannen, die een kleinen, schoonen, voor de uitvoering vrouwelijk uitgedosten jongen voor het spel hebben opgeleide. Die mannen, steeds lieden uit dezelfde kampong, heeten ten opzichte van hunnen knaap dalem's; de jongen heet, evenals de ratèb zelf, thadati. Op bepaalde wijzen, lagé's, wordt de poëzie voorgedragen door thadati en dalem's; deze laatsten beginnen gezamenlijk met neuriewoorden de wijs aan te geven en op die wijs zingt de thadati, waarbij de dalem's met hunne tralala's secundeeren en met dof gebrom en handgeklap. Een andere vorm is, dat de dalem's telkens een vers voorzingen, waarop de thadati het hen nareciteert.

Bij het reciet van Atjèhsche pantoen's zingt gewoonlijk eene vrouw of een als vrouw aangekleede knaap en voert daarbij danspassen uit, beter gezegd bewegingen van het bovenlijf; een man maakt daarbij grappen en de muzikanten zingen ook wel mede of wisselen den zang der vrouw af; soms komt het reciet voornamelijk van de zijde der muzikanten en bepaaldelijk van die des directeurs, den vioolspeler. De danser of danseres of de muzikanten brengen telkens een stel van min of meer bijeenhoorende pantoens op ééne wijze ten gehoor.

In de Bataklanden bestaat een groot orkest uit a. 4 gongs, ogoeng, van gegoten ijzer en verschillende grootte; b. 7 of 9 gondang's, konische trommen van verschillende grootte en in verschillende tonen gestemd, die door 2 personen met stokken worden geslagen, waartoe groote vlugheid en maatvastheid wordt vereischt; c. 2 odoeps, tamboerijns, die ieder door één persoon met de hand worden bewerkt; d. een sèroenè of sordam, fluit; en e. een hawar-hawar, een gescheurd bekken, dat door één persoon wordt bespeeld. Aan het achttal spelers, dat bij dit orkest noodig is, ontleent het zijn naam van si radja na oewaloe. De ogoeng's worden met een houten hamer geslagen; ieder hoofd van eenig belang heeft er eenige, die ook tot andere doeleinden gebruikt worden, tot het verdrijven van schadelijk gedierte, van booze geesten en zoo voort. De gondang, de trom die op Java kèndang heet, op Atjèh geundrang, in Midden-Sumatra gèn- of gandang, bij de Makassaren ganrang, bij de Boegineezen genrang en bij de Dajaks ganang, ontbreekt nergens, ook niet in het armste dorp; vaak is het daar het eenige muziekinstrument en vindt men er tot 10 stuks, van 2 tot 4 voet, in het gemeentehuis naast elkander ophangen; zij worden dan met stokken of met de vuisten geslagen. Van de fluit zijn er 2 soorten, beide ongeveer 15 c.M. lang; de eene heeft 4 gaten en een opslaand tongwerk, waarvan alleen eene onduidelijke afbeelding, maar niet de beschrijving tot ons is gekomen; de andere fluit heeft eene opening in het midden en een aan ieder uiteinde, wordt dwars voor den mond gehouden en geblazen door de middelste opening, terwijl een der beide eindgaten door den vinger wordt afgesloten. Een dergelijke fluit komt op Timor voor; een ander voorbeeld van een aldus geblazen instrument geeft ons eene heel oude Chineesche fluit, waarvan het origineel alleen uit de beschrij-

ving bekend is, die het mogelijk maakte het instrument opnieuw te construeeren. Een op Zuid-Nieuw-Guinea gebruikelijke roeper voor het overbrengen van signalen, het surrogaat van de schelptrumpet, bestaat uit een aan beide kanten open bamboe met een blaasgat in het midden; hoewel het doel hier niet het maken van muziek is, wordt het geluid op dezelfde wijze voortgebracht, namelijk door als bij een dwarsfluit de luchtkolom aan het trillen te brengen door te blazen tegen den rand van het blaasgat.

In verband met de gewesten, waarin de Bataklanden kunnen worden verdeeld, kan men de speeltuigen der Bataks aldus rangschikken: Karo-land; orkest: 3 gèndangs (trommen van verschillende grootte), groote gong (goeng), kleine g. (pènganak), „een soort klarinet” (saroene). Afzonderlijk bespeelde instrumenten zijn: een mondharpje van metaal (genggoeng); een van palmbladsteel (saga-saga); een dunne fluit (baloewat); een dikkere (soerdam), een viool (moerdap), een mandoline (koetjapi) en een bamboe citer (kètgèng kètgèng).

Silindoeng en Toba; orkest: 5 gr. en kl. metalen bekkens (ogoeng), 7 trommen, waarvan 5 „eigenlijk pauken zijn” (tataganing, odap en gordang geheeten) en een klarinet (saroene) en een houtklavier met 5 staafjes (gèrantoeng), die de Bataksche toonladder aangeven. Afzonderlijk bespeeld worden de metalen mondharp (djenggang), een „mondorgeltje” van palmbladsteel (saga-saga), een dwarsfluit (salohat) een rechte fluit (soerdam, singkadoe en toeng-gan) en 2 snaar-instrumenten (hasapi, hapetan).

Zuidel. Batakland; orkest: 9 trommen of pauken (gordang), gondang boeloe, doal (= Karo pènganak), tjèngang, metalen bekkens (tali sesajak) en saroene. Afzonderlijk bespeeld worden de groote trom (taboe rarangan) meer een signaal-trom; de toelila, soram, oejoep², salempang, alang lio (Mand.) of ole ole (Ang.) en hoesapi.

Padang Lawas; orkest: 9 cilindrische pauken (panggorak dongdong), 2 of 4 ijzeren(?) bekkens (ogoeng), 5 groote pauken (ondas²), gr. gong (ogooan), 8 kegelvormige trommen (gordang), een gescheurde gong (hasar²), hobo (saroene), 2 bekkens (tali sajah) en andere bekkens, 2 kl. pauken, viool (hapetan); zulk een volledig orkest is zeldzaam en kostbaar. Afzonderlijk bespeelde instrumenten zijn: fluiten (sangka en soerdam), koperen bekkens en een snaarinstrument (goetjapi of sakalipak).

Dikwijls samen bespeeld worden het houtklavier, de bamboe-citer en de mandoline, welk drietal veel bescheidener muziek maakt dan de zooeven genoemde orkesten. Het vroeger beschreven houtklavier, de Javaansche gambang kajoe in haren primitiefsten vorm, bestaat uit 5 van boven gewelfde, van onder platte toetsen van hard hout, in een bocht hangende op 2 evenwijdige koorden, die samenkomen aan de ophangpunten, zijnde de uiteinden van een horizontalen 1 M. langen stok, op kruishouten rustende; dit instrument, dat met hamers bespeeld wordt, is zeer algemeen. De bamboe-citer is een speeltuig dat in den Maleischen Archipel op Java, Sumatra, Nias, de Molukken en Timor, en daarbuiten op de Filip-

pijnen, op de Nicobaren en op Madagascar gevonden wordt. Het bestaat uit een bamboelid, met een knoop aan ieder eind, en draagt eenige snaren van den bamboebast zelfen, waartoe van dezen op eenige plaatsen snaarvormige draden zijn losgemaakt, zoodanig, dat alleen de beide uiteinden zijn blijven vastzitten; door stukjes hout aan de eindén onder de snaren te wringen, kan men deze min of meer spannen en door tokkelen of slaan verschillende tonen doen voortbrengen. De bamboe-citer der Batak's vinden wij onder den naam *doal-doal* boeloe beschreven als een tusschen twee knoopen gelegen stuk bamboe, waarvan iedere knoop een ronde opening heeft, terwijl halfweg de lengte in den wand een ovaal gat is gemaakt; de 4 snaren zijn alle gelegen op de helft van den omtrek en 2 ter weerszijden van laatstgenoemde opening; de bamboe is ter hoogte van de uiteinden der snaren door ringen van gevlochten toran omgeven; met een buigzaam stokje geslagen, brengen de snaren een harmonieus klinkend geluid voort. Bij eene, gèdang boeloe geheeten, variatie van dit instrument, eveneens uit de Bataklanden, zijn de snaren niet aan de bamboe gehecht gebleven, maar snaren van plantaardigen oorsprong zijn er langs gespannen; bij nieuwe instrumenten zijn de snaren soms van metaal. Zijne volmaaktheid heeft deze bamboe met metalen snaren bereikt in de *valiha* van Madagascar. De mandoline van de Batak's, *hapetan* of *asopi*, is een instrument van 50 of 60 c.M. lengte, eenigszins schuitvormig, uit een enkel stuk hout gesneden, met een van onderen geopende klankdoos; boven aan den hals is soms zeer ruw een beeldje gesneden; de beide snaren, die getokkeld worden, zijn van plantenvezels. Wanneer deze drie, het houtklavier, de citer en de mandoline gezamenlijk bespeeld worden, klinkt het inderdaad als muziek. Maakt men bij sommige feestelijke gelegenheden, bij dans en bij hoog bezoek, maar ook bij meer ernstige, bij begrafenissen, bij eedsaflegging, bij het sluiten van tractaten, wel eens veel leven op trommen en bekens en worden geweren afgeschoten tot versterking van het rumoer — in het wezen der zaak houden de Batak's niet van harde geluiden, evenmin als zij schelle kleuren beminnen; hunne groote trommen en gongs, welke laatste zij van Chinezen koopen, laten zij niet doorklinken, maar dempen de tonen. Velen zijn muzikaal en wanneer men hun vraagt om een motief te herhalen, kunnen zij dit doen. Bij het spelen geeft een het tempo aan en speelt een maat vooraf en de anderen vallen zuiver in. Goede spelers worden voornamelijk gevorderd om den dans van den *si baso* bij het oproepen van geesten te begeleiden; elke geest heeft zijn eigen melodie.

Het gezang der Batak's bestaat in het voordragen van liedjes, waarbij de een vóórzingt en de anderen invallen en herhalen. Zij bezitten slechts weinige zangwijzen en hun zang is door neus- en keelgeluiden ontsierd.

Wat elders onmogelijk zou zijn, bleek onder de Batak's, ten gevolge van den muzikalen zin velen hunner, uitvoerbaar, nl. de samenstelling, op aanstoot der zendelingen, van een muziekkorps, welks leden koperen blaasinstrumenten bespelen. Ook het zingen van twee-

en meerstemmige liederen hebben eenige Batak's van de zendelingen kunnen leeren.

In Midden-Sumatra staat weder de viol of rabab bovenaan in de rij der instrumenten; de klankdoos is een schotelvormig uitgehold stuk madanghout, met een stuk koe-maag overspannen; de hals, *tangkai rabab*, is een rolronde stok van soerianhout, aan het bovineind spatelvormig uitlopend; 3 snaren van ineengedraaide zijde zijn vastgemaakt aan de punt, waarmede het instrument op den grond rust en loopen over de kam, *koeda-koeda*, tot aan de schroeven, die in eene richting draaien tegenovergesteld aan de bij ons gebruikelijke; de strijkstok is een gebogen bamboelat met paardehaar bespannen en wordt horizontaal heen en weer bewogen iets hooger dan de zangbodem. De buitenste snaren verschillen een octaaf, de middelste doet de tusschenliggende kwint van den laagsten toon hooren en met blijkbaar welgevallen komt de speelman op deze kwint terug en laat de snaren krachtig doorklinken; somtijds wordt de toehoorder verteederd door flageolettonen, maar meestal worden de snaren door de recht uitgestrekte vingertoppen tegen den hals gedrukt. De muzikant speelt niet vlug, ook niet woest, in een bedaar tempo, en nauwelijks zijn de laatste tonen van het liedje weggestorven of hij is opnieuw bij het begin aangevangen; om iets anders te hooren moet men ingrijpend optreden. Een aantal dezer Maleische melodien zijn bij benadering in ons notenschrift opgeschreven en uitgegeven; het zijn aardige deuntjes, vol naïeveteit, en weemoedig bijna allemaal. De Sumatranen kennen geen notenschrift; de zoon of neef leert van zijn vader of zijn oom en aan zijn zoon of neef en zoo voort. De meeste violisten van Midden-Sumatra zijn afkomstig uit het Djambische, uit Limoen en Batang Asei. In Rawas wordt het vioolspel ook gebezigd tot begeleiding van de dansfiguren van jongens en meisjes, waarbij de vedelaar met den rechtervoet de maat aangeeft.

De speeltuigen die tot een orkest of tot een gamelan, zooals men in Rawas zegt, worden vereenigd zijn: a. de *talèmong*, *talimpoeëng* of *tjalimpoeëng*, bestaande uit een houten raam, tusschen welks korte zijden touwen zijn gespannen, waarop 5 *tjènongs* of ketels rusten; men vermoedt, dat het instrument, overeenkomende met de *bonang*, van Javaanschen oorsprong is; de ketels zijn vaak ruw van uiterlijk en worden in gebruik gesteld zooals zij uit den gietvorm komen; sommige *talèmons* hebben het dubbel aantal ketels in twee rijen en van zorgvuldiger afwerking; b. 3 gong's, de grootste van bijna 60 c.M., aan houten stellingen opgehangen; c. de *kèlèntang*, overeenkomende met de *demoeng* uit het Javaansche orkest, met 6 metalen, ook wel bamboe toetsen, in het eerste geval veel luidr klinkende, maar altijd bij het samenspel een belangrijk instrument; d. twee *gandang's*, de welbekende trommen. Somtijds komt bij dit samenstel nog een *rèbana*, een dof klinkende tamboerijn, waarvan, wanneer men haar gaat gebruiken, het vel strakker gespannen wordt, door aan den binnenkant tusschen den houten ring en de huid een rotan ring te wringen; de speler brengt, door nu eens met de vingertoppen, dan met de vlakke hand of met het

polsgewricht te slaan, tonen voort van verschillende helderheid. Rëbana's met koperen rinkel-schijven komen mede in deze streken somwijlen voor. Een enkele maal is ook een triangel, lapari, van de partij. Vaste regels voor de samenstelling van het orkest, zooals bij de Batak's gelden, kennen deze bewoners van Palembang niet; men brengt bijeen wat men heeft en tracht niet naar meerdere volmaking. In Rawas begeleidt deze gamëlanmuziek den dans, maar de ingewikkelde figuren worden door de viool begeleid. Behalve de tjènongs van gegoten, zijn er ook van geslagen koper, die een geluid voortbrengen, dat zeer geschikt is om schadelijk gedier te verjagen, maar dat muziek heet, wanneer de bekkenspelers aan het hoofd van een optocht loopen en samen met de gandangspelers den marsch opvroolijken. Bij veel handeneischend werk, padisnijden, houtslepen voor den huisbouw, helpt men elkander wederkeerig, en gezamenlijk trekt men dan in optocht ten arbeid, de muzikanten aan de spits, rhythmisch bewerkende de beide doffe trommen en de twee wanluide bekkens; de uitwerking is zeer eigenaardig. Eén enkele tjènong slaat de man, die de heerendienstplichtigen oproept en in grootere plaatsen de omroeper der venduties.

Naast deze gezamenlijk gebruikte speeltuigen blijft nog te vermelden de talëmong als afzonderlijk instrument; de 5 ketels worden door den speler dikwijls verplaatst ten behoeve van een nieuwe melodie en, neergehurkt voor zijn instrument, een stokje in iedere hand, weet hij met die 5 tonen een aantal verschillende wijzen voort te brengen; een achttal daarvan zijn in ons notenschrift bekend. In de grootere dorpen van Rawas is meestal een talëmong als dorps eigendom aanwezig en de muziek, die er op gemaakt wordt zoowel door mannen als door vrouwen, begeleidt zang en dans van jongens en meisjes. Het speeltuig van bamboe, dat elders këtöeng-këtöeng heet, is in Midden-Sumatra onder den naam tjangoe bekend.

Een en ander over de blaasinstrumenten vangen wij aan met de fluitjes die, als de padi rijp is, de kinderen maken door een spleet te snijden in een padistengel, zooals de Hollandse jongens fluitjes snijden uit versche kervelstengels; iets meer bewerktuigd is een ander speelgoed, poepoei, een kleine toeter van bamboe, met tongwerk en 3 gaten en met een stijf opgerold pandan-blad als beker; op Flores en Z.-Celebes en in het kustgebied van de Niger worden mede instrumenten, gedeeltelijk uit opgerold blad gemaakt, gevonden en de whithorn van boombast in Oxfordshire vertoont met deze eenige analogie. Op gelijke hoogte ongeveer met de poepoei staan de open fluiten, met 6 gaten en een mondstuk; het bespelen van deze fluit en hare soortgenooten is niet een kunst, die enkelen verstaan: iedereen, die zich gedrongen gevoelt zijn gemoed door middel van een fluit te luchten; vervaardigt zich in weinig tijds zulk een speeltuig en doetelt daarop naar hartelust de deuntjes, die hij zelf verzint, meestal droefgeestige wijsjes, die men vooral bij helderen maneschijn dikwijls hoort in de stilte der dorpen. De gaten in deze en andere fluiten worden niet geboord, maar gebrand, door het einde

van den harden stekel des arenpalms te gloeien en in gloeiing te houden door blazen. Schier iedere landstreek heeft haar eigen fluiten, die in kleinigheden afwijken, maar in hoofdzaak overeenkomen, als dwarsfluit of als hobo bespeeld worden en in tonental verschillen; maar zoolang het samenstel als toongevend werktuig, de wijze van bespelen en de voortgebrachte tonen niet bekend zijn, is het nutteloos het uiterlijk en de soorten te beschrijven. In Lëbong is de bansi, vermoedelijk de Atjêhsche bangthi, in gebruik.

Afzonderlijk worden nog bespeeld de gandang's, zelfs ter verwelkoming van gasten, die dan geraas voor muziek moeten aanhooren. Geraas maakt ook de taboeh, de lange en groote trom in het taboehhuisje, wier dof, doch doordringend geluid het volk bijeenroept bij gevaar en ook gasten verwelkomt. En, veel liefelijker geraas echter, makende de bamboe-leden, wieronderling geklikklak de varkens verjaagt van de sawahs. Ook in Midden-Sumatra kent men de rijst-blokken-muziek, de verklinkende tonen, die teweeggebracht worden door den zwaren stamper te doen neervallen in het ledige houten of steenen blok; het invallen wordt zóó geregeld, dat een eenvoudige melodie van 3 of 4 tonen gehoord wordt. Maar met de vermelding van deze geluidgevende voorwerpen overschrijden we alweder de grens, die om de muziekinstrumenten getrokken is, en binnen welke evenmin behooren de geluidgevende pootstokken en rijststampers, en de inrichtingen aan het weefgetouw, die het weven hoorbaar maken tot op verren afstand; zoomede de meer tot het jachtgereedschap behorende fluiten, waarmede men dieren lokt; de fluitjes, die men de duiven aan den staart bindt; de houten en metalen klokken, die men het vee aan den hals hangt.

De Maleier zingt, maar men moet zich langzamerhand gewennen aan het denkbeeld, dat het jammerlijk klagend gekreun, dat hij bij sommige gelegenheden doet hooren, zijn gezang is. Hoor hem pantoen's zingen of declameeren — waar is de grens? Hij zegt ze op met allerlei geheel willekeurige gebezigde toonhoogten, zonder melodie. Over enkele syllaben wordt achteloos heengegleden, andere worden buitengewoon lang gerekt en met allerlei figuren versierd; is het lied bijzonder aandoenlijk, dan uit de zanger zulks door huilerig gesteun, dat steenen zou vermurwen. In die ongebondenheid heeft hij een makker aan den koeherder der Alpen. Maar de „ranz des montagnards" is tusschenbeide vroolijk en dat is de zang van den Sumatraan nooit; een lustig gezongen opwekkend lied, als uiting van opgeruimdheid — men zal er vruchteloos naar zoeken. Een algemeen verspreide gewoonte is het zingen, van welken aard ook, volstrekt niet; de Archipel herbergt menschen, die zingen bij alles wat zij doen; geenszins aldus de Maleier; hij zingt bij voorkeur als zijn hart ziek is, zooals hij het noemt, wanneer hij verdriet heeft. En is zijn hart niet ziek, het lied klinkt alsof 't dat was; gedurende de vaart op de rivieren zingen de roeiers dikwijls liederen, eenstemmig en weinigtong en even klagend als de liedjes van den honig-inzamelaar, wanneer hij den bijenboom beklimt.

Verschillend in strekking met deze zijn de godsdienstige gezangen, die begeleid worden door het slaan op de rabana's. Het zijn gedeelten uit den Koran, die men aldus zingt en de smaak der geloovigen voor deze oefeningen is soms zóó overdreven, dat het zingen ontaardt in een luidruchtig geschreeuw, de rabana-muziek in een woest gebons. Algemeen bekend zijn in verschillende landschappen der Westkust, Zuid-Padang, Ajerbangis, Natal, Taloe, Rau e. a. volksgezangen als het rentok koeda, het paardengetrappel en gelijksoortige gezangen. In vele streken van Midden-Sumatra zijn instrumentale muziek, zang en dans onafscheidelijk verbonden. In Rawas en Lëbong heft, wanneer de dansmuziek zwijgt, een der dansers een gezang aan, een slepend gewee klaag met een hooge falset uitgejammerd en vaak een poedji-poedjian of compliment bevattende aan zijn mededanser; in de verschillende streken des lands komt dit mënari, het vereenigde zang- en dansspel in allerlei verscheidenheden voor.

In Korintji en bij de bewoners van Sérampas en Soengei Ténang is van kunstzin al zeer weinig te bespeuren; of de behoefte aan het beoefenen van kunsten eerst dan zal komen wanneer de nijverheid een hoogere vlucht heeft genomen, zooals men ons wil doen gelooven, is betwistbaar; er zijn voorbeelden van landen, waar de kunst het buiten de ontwikkeling der nijverheid kon stellen. De muziek-instrumenten der Korintjiërs zijn de gëndang, de redok, de rêbab, de gong, de tjanong en de ginggong. De redok is een tamboerijn; de ginggong of djinggong, de eeuwenoude mondtrom over heel Azië en ook in den Archipel verspreid, die ons als een instrument der Korintjiërs genoemd, maar niet beschreven wordt, is een plaatje van hout of metaal met een daaruit losgesneden doorslaande tong; men klemmt het plaatje op zijn kant tusschen de lippen en brengt met de vingers het houten of metalen tongetje in trilling; de mond des spelers dient nu als klankdoos en door de hoeveelheid met het tongetje meetrillende lucht in de mondholte te vergrooten of te verkleinen, verlaagt of verhoogt men den voortgebrachten toon. De gëndang, gong en tjanong worden bij feestelijke gelegenheden gezamenlijk bespeeld; de redok en gong dienen tot begeleiding van den dans (bêtahoe) en de rêbab begeleidt den zang; de soeling is onbekend en andere blaas-instrumenten zijn het evenzeer. Het bêtahoe, het mënari der Maleiers, geschiedt hetzij alleen door boedjangs, hetzij door maagden en jonge weduwen onderling of door beide seksen, doch door niet meer dan 2 personen; behalve door slaan op de redok en de gong wordt in sommige streken de dans door zang begeleid, en zingen, daartoe aangevozen, 5 personen om beurten de eene of andere tjoerita of asik, lofzangen op voorouders in pantoen-vorm. Men danst op de maat van den zang; gehuwden mogen daaraan geen deel nemen. Ook hier weder bewegingen, die ons herinneren aan de omschrijving van Heine „Tanzen war ein Gottesdienst, war ein Beten mit den Beinen”, trage en gelijkmatige bewegingen, met uitgestrekte armen, bij langzame aswenteling van het lichaam. Trouwens, ner-

gens wordt in den Archipel gedanst zooals Raffles ons door eene afbeelding wil doen gelooven. Bij het bêtalai in Korintji mogen meer paren aan den dans deelnemen en boedjangs (jongelingen) en gadis (maagden) dansen onderling of gezamenlijk en zingen pantoens om beurten.

Zonder dans worden pantoen's gedeclameerd of gezongen met of zonder begeleiding van instrumenten.

In den regel maken op de Buitenbezittingen de danseressen geen beroep van zang en dans. Palembang is een van de uitzonderingen, waar deze vrouwen den naam van pêlandok, dwerg Hertje, dragen, benevens eene bepaalde kleedij. Ook zij zouden dus, met de talèdèq's en ronggèngs der Javanen en Soendaneezen, en met de padjogé's der Makassaren en Boeginnezen, in rechte lijn van de sjamanen afstammen.

Nias. Aan de Niassers wordt veel gevoeld voor de muziek toegeschreven, maar hunne muzikale ontwikkeling blijkt alleen dan, wanneer zij op hunne instrumenten, die in den regel fraaie tonen kunnen voortbrengen, soli spelen; dan klinkt de muziek op Nias het best. Bij samsenspel van verschillende instrumenten, ter gelegenheid van feesten, geeft het orkest louter verwarde klanken te hooren; iedere muzikant schijnt zijn eigen melodie te spelen, zonder ruggespraak met zijn buurman.

Het snaar-instrument van Nias is de bamboe citer, waarvan de snaren met een stokje worden geslagen; voorts vindt men er het houtklavier, doli-doli, in zijn oervorm: een in den grond gegraven gat is de klankdoos; de speler gaat op den rand zitten, strekt de beenen als een V over het gat uit en legt dwars daarop 3 stukken hard hout van 40 c.M. lengte, convex van boven en plat van onderen; dit instrument wordt bespeeld met 2 stokjes en de 3 tonen, die het voortbrengt, wisselen op verschillende manieren van opvolging en van rythme. Behalve een trom, die een namaaksel is van onze soldatentrom, bezit Nias eene langgerekte kegelvormige trom, 80 c.M. hoog, aan één kant met geitenvel of met leguaanhuid bespannen, door middel van lange trekkoorden, die afdalen tot over de helft van de hoogte der trom; van dit instrument bedient de geestenbezweerder zich steeds wanneer hij bij ernstige en bij rijke zieken wordt geroepen. Verscheidene fluiten zijn op het eiland in gebruik, 1o. de sigoe, een neusfluit van bamboe, van 48 c.M. lengte en 2 middellijn en aan het eene einde nog van den knoop voorzien; in dien knoop is eene opening en het is dit eind dat de Niassers, „per strana preferenza” volgens Modigliani, in het linkerneusgat steken, zoodat de fluit zwak naar beneden helt; het andere einde heeft 4 gaten en zacht blazende doet de speler 4 tonen hooren, ongeveer een halven toon verschillend; 2o. de sigoe baba, mede een fluit van bamboe, 24 c.M. lang met 3 vierkante gaten en een tongwerk; zij wordt door mannen en vrouwen bespeeld; het tongwerk, genoemd en afgebeeld, maar niet beschreven, schijnt in maaksel gelijk aan dat van een Bataksche fluit, waarvan mede niets dan eene afbeelding aanwezig is; 3o. de soeroene, met 4 vierkante gaten en een mondstuk met lossen ring als

aan de Javaansche soeling. Deze fluiten worden somtijds tegelijk met het houtklavier bespeeld. De mondtrom der Niassers wordt gebezigd op de manier, die o. a. bij de Makassaren gebruikelijk is, namelijk door haar tusschen de lippen te nemen, de koorden, die aan beide einden zijn gebonden, met de handen te strekken en een der koorden met den vinger te doen trillen, welke trillingen zich aan de tong van het instrument mededeelen.

De zang wordt op Nias niet altijd door instrumenten begeleid, daarentegen de dans bijna altijd; de manier van dansen bepaalt het rythme van den zang en te zamen drukken zij vaak den een of anderen gemoedstoestand juist uit. Bij den slangendans der Zuid-Niassers houdt men elkander bij de hand vast en zingt dan een melodie van één toon, waaraan het rythme het karakter geeft, eindigende met de groote terts, en het koor valt daarna in en herhaalt de laatste maten in denzelfden cadans. Bij openbare feesten wordt er gedanst in groepen bij de muziek der instrumenten en eenigen zingen daarbij den lof der dansenden. Het gezang, dat men in de stilte van den avond de jonge vrouw hoort aanheffen, die iets op 't hart heeft, is doorgaans welluidend. Voor zoover de in ons notenschrift overgebrachte wijzen tot oordeelen in staat stellen, zijn de groote en kleine terts de eenige sprongen, die de Niasser in de vocale muziek maakt. Verdienen de opgaven omtrent de tonen zijner fluiten vertrouwen, dan is het grootste verschil in toon van dezelfde fluit de sext.

BORNEO, — en eerst het Westelijk deel wordt hier besproken, — bezit tal van muziekinstrumenten van uiteenlopende herkomst.

De ténagoeng en de këtamboeng zijn beide trommen, laatstgenoemde een lange, smalle, met open ondereind dat voetvormig uitloopt; het vel gespannen door lange trekkoorden, die aan een ring zijn vastgemaakt, welke door beenen wiggen, waarvan de koppen als menschengezichten gesneden zijn, aangedreven wordt; deze trom hangt in een dik wollen koord, eindigend in een koperen haak, welk koord met kralensnoeren en koperen belletjes versierd is. Een kleinere trom is de sobang, die, evenals de ténagoeng, geslagen wordt wanneer men uitgaat om te koppensnellen of daarvan terugkeert. De rëbana of tamboerijn is den bewoners niet onbekend, maar schijnt van vreemden oorsprong, evenals de groote en kleine metalen bekkens, goeng en tjanang, die van Java worden ingevoerd en meer worden gekocht als bewijs van rijkdom dan om tot speeltuig te dienen. Evenzeer van vreemde herkomst is de kromong, overeenkomend met de Javaansche saron. Nationaal daarentegen schijnt de gëla te zijn, zooals het instrument heet onder de Dajaks van de Sëkajamrivier, een zijtak van de Kapoeas, de viool, gemaakt van een laboe of van pelei-hout, met vischhuid bespannen op de manier die bij de trommen gebruikelijk is; de hals is 58 c.M. lang, recht op en neer, met de nabootsing van een menschenhoofd bovenaan, de snaar of het tweetal snaren is van rotan of van ananas-draad, loopt over een kam, die op den zangbodem staat, dan door een lus, die beneden om den hals is geslagen en wordt boven aan den hals vastgeknoopt; de viool wordt bespeeld met een houten

strijkstok, bespannen met ananas-draad. De katjapi, die wij uit Bantam kennen, wordt door de Dajaks bespeeld bij het dansen der vrouwen. Van dé blaas-instrumenten noemen wij het eerst de rieten fluiten, de tetale van 28 c.M. lengte, met 5 gaten aan de eene en het mondgat aan de andere zijde; de soeling andong, aldaar sëroetoe en sondang geheeten, van de voorgaande alleen verschillend door de manier, waarop het ondereind is afgesneden; een dubbele fluit, de sendioe, elders sapanti genoemd, van 42 c.M., bestaande uit 2 bamboe fluiten, met een touwtje verbonden, de een met 1, de andere met 5 gaten; de bast is aan de zijde der gaten over een kleine oppervlakte weggesneden en daar bevindt zich een naar buiten werkende, opslaande tong; de sandon, 49 c.M. lang, met 6 gaten in groepen van 3 langs de aan het mondgat overgestelde zijde; ook de sëroenei kennen de Dajaks, een hobo van djëloeton-hout, met 6 gaten in den hals, die afwisselend dik en dun is met geleidelijke overgangen; het mondstuk, een beenen buisje, bevat een toegevoegen blad dat als dubbele tong dienst doet en de beker loopt zeer wijd uit; deze dubbele tong is bij ons alleen aan oude instrumenten, niet aan nieuwe bekend. Borneo is een van de weinige landen van den Archipel (Filippijnen, Nias, Centraal-Celebes en Bali), die de neusfluit bezitten, hier sëlingoet genaamd, een bamboefluit van 40 c.M. met 4 gaten, in gebruik bij de Poenans, nomaden, die langs de oevers van de Boven-Kapoeas zwerven.

Een zeer eigenaardig blaasinstrument, o. a. van de Kajans aan de Baram-rivier (Broenei), is de klëdi, klëdin of kaloeri. De klëdi of het mondgorgel is de oervorm van het orgel en bestaat uit een knotsvormige kalebas (laboe), waarvan de kromme en doorboorde hals tot mondstuk dient; in den bovenwand is een groote opening, die een bundel van 5 of 6 dunne bamboepijpen doorlaat, van verschillende lengte, 90 c.M. tot 1.30 M.; de openingen tusschen den laboe-wand en de pijpen en tusschen deze onderling zijn met hars zorgvuldig dichtgemaakt; het in de laboe gesloten ondereind van iedere pijp is voorzien van een doorslaande tong, eene die in een opening iets groter dan zij zelve kan trillen, zonder de kanten te raken (afb. 101 bij Sachs van dit en ander tongwerk); door een luchtstroom in beweging gebracht veroorzaakt zij intermittenties in dien stroom, waaruit geluidgolven ontstaan. Iedere bamboepijp heeft even buiten de laboe een gat; blaast men door den hals in de laboe, de gaten geopend latende, dan volgt er geen geluid, maar sluit men het gat met den vinger, dan spreekt het tongwerk en brengt een toon voort, waarvan de hoogte afhankelijk is van de lengte der luchtkolom, dus van de lengte der bamboe. Men bespeelt de klëdi terwijl men haar een beetje naar den rechterschouder gebogen houdt, door in de laboe te blazen en met de vingers der beide handen de gaten te sluiten en te openen. De boven-opening van de langste der bamboepijpen is soms gedekt door den schedel van een rhinocerosvogel of door een schelp, in beide gevallen als klankdoos (?). Het is geen orkest-instrument, maar het wordt bij den dans bespeeld, die na het koppensnellen wordt uitgevoerd en waarbij de muzikanten vooraan loopen; dat het een „feierliche,

orgelartige Musik" voortbrengt is niet te verwonderen, daar het speeltuig feitelijk niets anders dan een draagbaar orgel is. De hoogte der tonen is gemakkelijk te regelen door de lengte der pijpen, maar of dit geschiedt is niet bekend; wel vonden wij aangeteekend, dat bij een klèdi de hoogste en laagste toon een octaaf verschilden. Soms worden de pijpen met vederen en franje versierd.

De shêng der Chineezen is van gelijk samenstel, maar verschilt van de Borneosche klèdi door het grooter aantal pijpen (17), hunne geringere lengte (40 tot 50 c.M.) en de fraaie afwerking van het geheele instrument, dat glanzend gepolitoerd en van metalen bandjes voorzien is. De Chineesche shêng moet zeer oud zijn evenals de doorslaande tong, die in 1810 in Frankrijk werd ontdekt, nadat hij sedert onheuglijken tijd in China bekend was. De Chineezen beweren, dat de shêng-speler zóó verzoet wordt op deze muziek, dat hij van geen uitscheiden weet. De Japansche sho, een gelijksoortig speeltuig, heeft tot 26 pijpen, de Siamsche phan 14.

Somtijds samen met de klèdi wordt de mondtrom, genggong, bespeeld, hetzij die van apenghout, 25 c.M. lang of de geelkoperen, roediang; van deze worden eenige exemplaren bij elkander in een bamboe-koker bewaard. Afzonderlijk gebruikt men dit speeltuig, tegelijk speelgoed, o. a. voor een praktisch doel, om door zijn geluid apen te lokken.

Tot de instrumenten der Zee-Dajaks van Sêrawak behooien gongs van messing; in verschillende grootte, waarvan de tawak een signaal-gong is in oorlogstijd; een kleinere heet tjanang en een samenstel van gongs engkromong; een verscheidenheid van trommen kent men ginds en zij zijn bespannen met apen- of met hertenhuid. De klèdi heet engkoeraï en de middelste pijp is een open pijp of brommer (open of drone-pipe) waarvan de toon versterkt wordt door een losse kap van bamboe op het bovenind (elders een schedel van een rhinocerosvogel of een slakkenhuis); een flageolet heet ensoeling, een eensnarige viool sêroenai; een 4-snarige citer, waarvan de snaren van gespleten rotan over een houten doos gespannen zijn, engkratong; een gitaar met 2 snaren blikan. Men kent er liefdezangen, pêlandai, bootlieders en liederen als deel eener godsdienstige plechtigheid; lange volzinnen worden dikwijls op een en denzelfden toon herhaald.

Het mênari en bergoling of den gongslag der Dajaksche gamêlan is op West-Borneo zeer in zwang; en aardig om te hooren zijn de vele en verschillende wijzen, waarop vooral de meisjes pantoen's zingen bij de muziek, hoewel de taal der Dajaks niet zoo zoetvloeiend is als het Maleisch. De versregels worden in koor herhaald op denzelfden weemoedigen toon waarmede de voorzanger inzette. Het samenspel van deze gamêlan is zeer welluidend; daarbij werken tegelijk 6 kromong's, 3 gong's, 1 katawak en 2 gëndang's; de muzikanten, soms kleine jongens, kennen de muziek op hun duimpje en vallen, na een maat vooraf door den voorganger gespeeld, alle tegelijk in. Onder de jonge meisjes der Kajan's zijn er met welluidende stemmen.

Het volledige orkest van de Dajak's van Z... Oost-Borneo, hun gambalan (= gamêlan) be-

staat uit 1 stel garantong's of kangkanong's, 1 bisak betong (= gambang met 7 koperen staven), 1 gambang (met 15 staven), 1 saroenai (hobo), 1 garadap (viool) en 1 of 2 gandangs (trommen). De garantong's zijn gongs met hoogen rand en komen van Java; zij hebben tot 1 M. middellijn, worden, 4 of 5 naast elkander, opgehangen en met 2 omwoelde stokken geslagen; op deze gongs wordt o. a. het doodsbericht, titih, geslagen, dat een sterfgeval bekend maakt. Kleinere gongs heeten kangkanong; 4 stuks op een raam geplaatst vormen een gewoon instrument dezer Dajaks. Bij het bespelen van de gangang mara, een trom, legt de speler het rechterbeen daaroverheen. De viool is Maleisch.

Andere instrumenten zijn de kanjapi, een tokkel-instrument met 2 snaren, de bamboe-citer, de saroenai, de garodé (klèdi) en de mondtrom (gariding of tahoentong).

De Bahau's aan de midden- en boven-Mahakam maken muziek tot hunne uitspanning; bij godsdienstige feesten hoort men haarniet; wel slaat men op koperen gongs om geesten op te roepen, maar muziek is dit geluid niet, evenmin als dat van de groote gongs, die soms een mooien klank hebben, en waarmede men seinen geeft op grooten afstand. Tot één instrument worden de gongs niet bij elkander gevoegd. Voorts hoort men de orgeltonen van de klèdi, een instrument voormannen, en de door den zwakken luchtstroom zwakke klanken van de neusfluit. Fluitmuziek begeleidt nooit spelen of dansen; men speelt fluit, zoowel mannen als vrouwen, ter wille van de muziek; de fluiten heeten soeling en sêlingoet. Anders is 't met de gitaar, sapè, de 2-snarige, die soms dwarsstrepn op den hals heeft ter plaatse waar de speler de vingers moet plaatsen ter verkorting der snaren; mannen en vrouwen tokkelen dit instrument, in het bijzonder bij godsdienstige en profane dansen; de mondtrom heet bij de Bahau's tong. Fluiten met den mond alleen hoort men zelden, daar de angst, om zoodoende geesten op te roepen, algemeen is; het zingen der priesters is bijna altijd reciteeren; ander gezang wordt zelden gehoord.

Voorts wordt nog van Oost-Borneo vermeld een viool, djimpai genaamd, een pagaai-vormig, uit één stuk hout gesneden instrument, van achteren open, met 2 snaren van dun gespleten rotan, die vastgemaakt zijn aan een zoogenaamd staartstuk, soms gesneden in de vorm van een klein knaagdier; bij deze viool behoort een strijkstok van één stuk boogvormig omgebogen, gespleten rotan, waarvan de uiteinden saamgebonden zijn; de neusfluit, door vrouwen bespeeld en de mondtrom. Een tokkelinstrument bestaat uit een plankje, 40 c.M. lang, waarover in de lengte 9 snaren van gespleten rotan zijn gespannen, door middel van twee rolronde houten kammen aan de korte zijden.

CELEBES heeft eenige instrumenten, die ook van elders bekend zijn.

Van de slaginstrumenten de bonang, bij de heidenen van N.-Celebes kolintang geheeten en de gambang, met houten of metalen toetsen, die bij de Makassaren wordt aangetroffen; voorts, mede bij hen en waarschijnlijk ook elders, de gong, de trom, ganrang, kegelvormig en met trekkoorden gespannen, voorzien van een draag-

band en met 2 kromme stokken bespeeld, en de tamboerijn; van Z.-Celebes zijn tamboerijns bekend in den vorm van een bodemlooze kom, van gebakken aarde, klankrijke instrumenten, waarvan de grootste een halven meter middel-lijn bereikt; ook in Azië, Afrika en Amerika komt deze aarden tamboerijn hier en daar voor en daarenboven is zij uit voorhistorischen tijd tot ons gekomen. Van Wadjo is een koperen bekken bekend, waarop door den geleider van den jeugdigen zoon eens rijksgrooten werd geslagen om de booze geesten van zijn beschermeling verwijderd te houden; van deze soort muziekinstrumenten onderscheiden de Boegineezen: de kantjing, 2 kleine koperen bekkens; de tjoenga, een stuk ijzer met ijzeren kettinkjes, en de paramatang, een stuk dikke bamboe. De mondtrom, gengong, der Makassaren is gemaakt van de pelepah, middennerf van het arenpalblad, ook wel van ijzer of van soewasa. Tot de blaasinstrumenten zijn te rekenen, van N.-Celebes een fluit van 75 c.M. lengte met een mooi, diep geluid, van Z.-Celebes een soeling met 2 groepen ieder van 3 gaten; een poewipoewi of fluit met 6 gaten, en een tijkoeeroe, een kinderfluitje eveneens met 6 gaten, gemaakt van een padi-stengel, waarvan het uiteinde trechtervormig omwonden is met het blad van de pandan katinting. Daarenboven heeft Celebes een dubbele fluit en een hobo met dubbele tong van een saamgevouwen blad.

Van Sangi zijn groote trommen bekend, die hunne waarde ontleenen aan het voortreffelijke snijwerk op den houten wand.

Omtrent de muziek der Bare's sprekende Toradja's wordt vermeld, dat zij niet hoog staat en dat dit volk het niet ver gebracht heeft in de vervaardiging der instrumenten; zij zijn weinig in aantal en niet welluidend, met uitzondering van de neusfluit en de mondtrom. Trommen gebruikt men alleen bij godsdienstige plechtigheden, zij begeleiden den dans en dienen om geesten en goden op te roepen. Vóór het groote doodenfeest slaat men de karatoe-trom, een op den grond staande trom, om de afgestorvenen kennis te geven van het voornemen, en op het feest zelf, om de zielen der afgestorvenen in den tempel te roepen. Twee trommen die opgehangen gebruikt worden, zijn de ganda en de tiboeoe; buiten godsdienstige aangelegenheden mag men ze niet gebruiken; vóór het optreden van het Nederl. gezag was daarenboven het gebruik geoorloofd wanneer bij onraad nood-signalen gegeven moesten worden. Als bespanning der trommen dienen de huiden van herten, geiten en gemsbuffels. Een trompet, tambolo, van een bamboe-koker gemaakt, dient om leven te maken bij den terugkeer van strijders; de schelptrompet, ntoean-ntoeangi, van een tritonschelp gemaakt, bij onraad. De reeree is een slag-instrument, een eenige malen gespleten bamboe waarmede men in de geopende hand klopt, en dat alleen na den rijstoogst mag gebruikt worden; men neemt het instrument soms op lange tochten mede als tijdkorting (afb. 12 bij Sachs). De lele'o is een fluitje van een rijststengel gemaakt, met een trechtervormig einde; de sanggona een neusfluit van dunne bamboe, aan één uiteinde gesloten en aldaar voorzien van een stemspleet; dit gedeelte wordt in het neusgat gebracht; het opene eind heeft

een kegelvormig opgerold pandanblad als geluidstrechter; de neusfluit heeft drie gaten, wordt alleen door jongelingen bespeeld en brengt een klagelijk geluid voort. Met den mond blaast men de fluit lolowe geheeten; de met fraaie met gebrande figuren versierde Toradja-fluiten zijn oorspronkelijk door leerlingen der zending ingevoerd en door de Toradja's nage-maakt. De gesogeso is een viool met een klankdoos van een kokosdop, met varkens- of buffelblaas of geklopte boomschors bespannen; de haar is een rotankoord en ook de strijkstok heeft zulk een koord; om het instrument te bespelen plaatst men het als een violoncel, bestrijkt de snaar met hars of speeksel om haar althans eenig geluid te doen geven (gese = wrijven, strijken). In het Makassarsch heet de viool kêsó-kêsó, de strijkstok pakêsó kêsó-kêsó, en daar pakêsó tevens schuren beteekent, laat zich denken welke geluiden deze viool te hooren geeft. De doende is een eensnarige harp met een halven klapperdop als klankdoos, die tegen des spelers buik gedrukt wordt (afb. 61 bij Sachs). De citer van bamboe heet tandilo; bij een exemplaar van 40 c.M. lengte, met 3 snaren, had de bamboe in 't midden een paar driehoekige openingen. Ten laatste de mondtrom, dinggoë; door middel van dit kleine instrument kunnen, naar men beweert, jonge mannen en meisjes gesprekken voeren.

Muziek en dans worden op de feesten der Makassaren en Boegineezen nooit gemist; de feestgenooten zelve nemen ijverig deel daaraan; voor Europeesche ooren klinkt het alles behalve liefelijk, dit „vervelend getingtang of ooverdoovend getrommel”. Over het gezang op Celebes hoort men de reizigers niet gunstig spreken. Door de Mohammedanen van Z.-Celebes wordt de geboortedag van Mohammed o. a. gevierd door het zingen van een lofzang ter eere van den gezant; het eerste gedeelte wordt zittende gezongen tot aan de Saraka, d. i. waar de woorden beginnen „de maan is over ons opgegaan”, dan gaat men staande voort, om na een rustpoos, met koffie en gebak, het slot van den lofzang te zingen. Het geheele lichaam komt hierbij in beweging. Bij de Makassaren en Boegineezen kent men zangeressen, tevens danseressen, van beroep, de padjoge, vrouwen met wie iedere inlander tegen geringe betaling kan dansen. De heidenen van de Minahasa zingen pantoen's; voorts is bij hen in zwang een dans met zang, de maramba, waarbij 20 of meer personen in lange rijen achter elkander, zingende, in een kring rondloopen; de zang is een beurtzang, de een zet het lied in, en het koor antwoordt. In den regel is de strekking dezelfde als die der pantoen's.

Op het meer van Tondano zingen de roeiers onder het varen een ouderwetsch roeierslied.

De inboorlingen van Saleier staan, wat hun zin voor muziek betreft, gunstig bekend; hunne instrumenten komen in hoofdzaak met die der Makassaren overeen, maar worden met meer geestdrift bespeeld. Van oudsher hebben een zekere bekendheid de zangen der pakarena's, de huwbare dochters der aanzienlijksten in den lande, welke van jongs af in zang en dans worden onderwezen.

De oude bronzen pauken of keteltrommen, die op Saleier en elders in den Archipel gevonden

worden (zie KETELTROMMEN) en waarvan, volgens het oudste Chineesche bericht, een der hoofdfunctiën was het bijeenroepen der volken in tijden van krijg, worden thans voor dit doel niet meer gebruikt.

Van de Kleine Soenda-eilanden komt het eerst aan de beurt BALI. Vooraf ga een en ander over het (reeds op bl. 819 genoemde) door Brandes in 1893 ontdekt Javaansch notenschrift; bij onderzoek van kropaks, geschriften op lontar-blad, in Balineesch-Javaansch schrift, is hem gebleken, dat de tekst van oude minneliederen soms van hunne gënding of zangwijze is vergezeld. De bundels, waarin deze liederen voorkomen, bevatten stukken uit verschillende tijden in frequente en minder frequente gebruikte maten; en het is uitsluitend bij de ongewone maten, dat men door middel van notenschrift de lagoe, de melodie aangeduid vindt. De toontekens zijn onder de lettergrepen geplaatst, niet de bekende technische namen baroe, goeloe, enz., maar de meer populaire: kleine dong, groote dong, deng, doeng, kleine dang, groote dang, ding, dus 7 tonen, van welke de 2e en de 6e blijkbaar bijtonen van de 1e en de 5e en genaamd zijn als de klinkers, die men in 't Javaansch dang, dëng, ding, enz. noemt. Men mag vermoeden, dat de hier gebruikte volgorde ook die is, waarin de noten elkander in de gamma opvolgen. Om die noten uit te drukken bezigt men de teekens waarmede in 't Javaansche schrift de vokalen worden weergegeven, niet zooals zij er uitzien wanneer zij zelfstandig optreden, maar in hun sandangan-vorm, d. w. z. de teekens, die bij de medeklinkers geplaatst, dezen een of anderen klank geven. Daar waar overeenkomst in vorm door het verlopen van de oorspronkelijke gedaante onduidelijkheid kon doen ontstaan, is een ander teeken gekozen, dat verwisseling uitsluit. Behalve deze klankteekens zijn, in verband met den tekst, eindscheidteekens in de muziek gebruikt, die de rustpoozen aangeven. Het notenschrift is zeker niet volledig, maar het mag ook niet onderschat worden. Vermoedelijk is het vervaardigd door lieden, die de maten of de melodieën nog goed kenden en bevreesd waren, dat zij zouden te loor gaan; het is natuurlijk en eenvoudig en geestig bedacht; de bedoeling bij het vastleggen van de zangwijze door de noten onder de woorden te plaatsen, is geweest het geheugen te steunen — het onderriicht van mond tot oor sprak vanzelf; de leerling bauwt den meester na, zooals in Azië met de opvatting van „studie” overeenkomt.

Op Bali vinden wij de gamêlan terug en wel in 3 soorten, de gamêlan soelingan, bestaande uit 5 of 6 vervaarlijk lange fluiten, van vier voet, die waarschijnlijk den naam geven aan deze gamêlan, een kleine gong, die in de hand gehouden wordt, een groote, die in een raam hangt, en 2 trommen, aan beide zijden bespannen. De tweede gamêlan, de volledige simar pëgoelingan, bezit rêbab, saron, gëndèr, bonang (bal. trompong), këtjër (bal. tjentjeng), kénong (bal. këmong), këtzoek (bal. kèdoek), gong, këndeng, këmpeol en gambang. De derde is de gamêlan gandroeng, met de grantang als voornaamste instrument; deze is gelijk aan de Javaansche gambang kajoe, maar heeft

klankstaven van bamboe. Andere instrumenten van dit orkest zijn de gangso met 4 metalen platen, evenals de gangso gantoeng; de grootste gëndèr heet djoeblah; de réjong is de Jav. bonang; al deze instrumenten zijn in de gam. gandroeng door 2 stel vertegenwoordigd; voorts werken nog mede de bekkens (këntjek), de lange trom (këndang) en de këmpeol, aan de Javaansche gelijk. De Baliërs houden veel van de gamêlan-muziek en hun muzikaal gevoel zou meer ontwikkeld zijn dan dat van de Javanen. Wil een vorst zich een nieuw instrument aanschaffen, dan zendt hij een vertrouwd en deskundig persoon naar Kloengkoeng of Semarang om toe te zien, dat het juiste metaalmengsel wordt gebruikt en om de zuiverheid van toon te onderzoeken. Intusschen blijkt dit muzikaal gevoel der Baliërs niet uit het vermeld gevonden feit, dat op een klein erf drie verschillende gamêlan's tegelijk bespeeld werden, hetgeen ooverseurende geluiden voortbracht. Omtrent de intervallen van de Baliërs is met zekerheid niets bekend; een schijn van oorspronkelijkheid heeft hun toonstelsel; inderdaad is het noch oorspronkelijk, noch eenvoudig, veeleer aan een vrij jonge en kunstmatige Javaansche formatie ontleend. Het salendro, het oudere Javaansche stelsel, wordt op Bali niet gehoord; maar ook aan de 7 tonen in het oktaaf van het later ingevoerde pélog blijven op Java dikwijls 2 tonen (en niet altijd dezelfde) ongebruikt, stellig omdat het volk door het hooren van salendro aan slechts 5 tonen gewoon was. De bouw der instrumenten is dezelfde als op Java; vooral van Semarang worden de gongs ingevoerd.

De angloeng als een gewichtig deel van het orkest vinden wij alleen opgenoemd in oudere berichten; zij vormt met de goepek (een kleine këndang) en de këmpeol, het orkest, dat de réjogs begeleidt, wanneer zij met hun bamboepaard tusschen de beenen optrekken. Ook van den zang houden de Baliërs veel en de desabewoners heffen soms een liefklinkend drie- of vierstemmig koraalgezag aan. Ook op Bali zijn er vrouwen, die van zang en dans een beroep maken.

Op LOMBOK is een muziek-instrument, welong, bekend, in den vorm van een kat; dit houten dier draagt 2 koperen bekkens op den rug en wordt door middel van een band den muzikant om den hals gehangen; hij slaat op de bekkens met twee andere, losse bekkens.

Van FLORES zijn bekend een soeling; een bamboe-citer, daar santo geheeten, 50 c.M. lang, van een halve, in de lengte midden door gespleten bamboe gemaakt, met 6 snaren, die door ondergeschoven steentjes gespannen worden (in Midden-Flores heet de bamboe-citer bëkoh foei); een trom van 33 c.M. hoogte, aan eene zijde met geitevel bespannen, door middel van trekkoorden en wiggen; op dezelfde wijze zijn de trommen ingericht, die bijna manshoogte bereiken; een mondtrom van bamboe, een „echt nationaal” instrument, soms versierd met kralensnoeren, koperen plaatjes en haarbundels. Bepaaldelijk van den Ngadastam in Midden-Flores worden vermeld de laba, zijnde een uitgeholde arèn-stam van 2 voet hoogte, staande op den grond, aan één kant bespannen met geitevel en bespeeld met

2 stokken; kleiner, doch van gelijken aard is de labatra, aan beide zijden bespannen met geitenvel, die men aan een touw over den linkerschouder draagt en, al loopende, met beide handen bespeelt; voorts groote en kleine gongs van brons, die men zich aanschaff bij den koopman.

Van denzelfden stam vindt men opgeteekend, dat zij fluiten maken „van hout of riet”, die foi heeten en afzonderlijk bespeeld worden.

De bewoners van Flores worden als zeer muzikaal geroemd en in 't bijzonder hun gezang gunstig beoordeeld; er bestaan vaste melodieuze voor verschillende handelingen. De mannen roeien niet zonder pantoens te zingen, met soli en in koor gezongen refrein; er zijn fraaie stemmen onder, die bij goede oefening iets werkelijk schoons zouden doen hooren en die niet in vergelijking komen met de stemmen der Maleiers, Makassaren en Boegineezen; of hier eene morfologische afwijking aanwezig is, die met de vermoedelijke verwantschap der bewoners van Flores met Oostelijker wonende eilanders verband houdt, moet nog uitgemaakt worden.

Op Roti bespeelt men de pēsandon, een gitaar met 10 of 12 koperen snaren langs een bamboe gespannen, die op een halfbolvormige klankdoos van het blad eener *Borassus flabelliformis* rust; bij het bespelen wordt het instrument tusschen de knieën genomen. Ook de bamboe-citer kent men op Roti, welke daar sasanoeh-oh heet, en eveneens van een klankdoos van palmbiad voorzien is. Mede op Timor wordt een nagenoeg gelijkvormig speeltuig aangetroffen, met 5 snaren, dat dakado heet; en een 70 c.M. lange fluit met een blaasgat halfweg de lengte en aan ieder eind een gat, dat door opening en sluiting verschillende tonen voortbrengt. Een gitaar van Soemba, met 2 koperen snaren, wordt met den pinknagel bespeeld en bij deze muziek zingt men.

Van de eilanden, die tusschen Celebes, Timor en Nieuw-Guinea liggen, blijft thans nog een en ander te zeggen. Op Halmahéra en Ternate is een snaarinstrument inheemsch, dat afwijkt van de tot dusver beschrevene, de toetalo; het bestaat uit een lat van lènggoea-hout, 85 c.M. lang, waarover, door middel van een houten schroef, een dunne koperen snaar is gespannen, die met een naald, in een rotan ringetje aan den voorvinger gehecht, wordt getokkeld, terwijl de linkerhand, door de snaar neer te drukken op de plaatsen, door inkerking van de lat aangegeven, de tonen bepaalt. De lat steunt op de bolle zijde van een halven klapperdop, die bij het bespelen van het instrument tegen de borst wordt gedrukt; des spelers borst dient dus als klankdoos. Een gelijksoortig speeltuig is aan den Kongo bekend, waar een bamboe op den convexen kant van den halven kokosnoot is vastgemaakt en 6 snaren, uit den bamboebast gelicht, boven elkander over een centralen kam loopen.

Van een viool op Halmahéra weet men niets anders dan dat zij is samengesteld uit een halven klapperdop, met een membraan bespannen, een hals van bamboe, en een enkele snaar; van een trom, tifa, op Ternate, niets dan dat zij van sého- of lènggoea-hout is vervaardigd, met een (slangen-?) vel is bespannen, met de

rechterhand bespeeld en met de linker gedempt wordt; van een groote gong op hetzelfde eiland, niets dan dat zij saragi heet en van een fluit, dat zij soeling wordt genoemd.

Gezongen wordt op Ternate bij het bezoek van den resident aan den sultan door 8 tot 12 sierlijk opgetooid vrouwen, die onder het uitvoeren van bewegingen, eenigszins met het tandak op Java overeenkomende, liederen ter eere der bezoekers zingen. Op het naburig eiland Makian wordt bij het bezoek van vreemdelingen de légo uitgevoerd, in het Makiaansch tjawà, waaronder men verstaat het zangerig voordragen van toespelingen op gebeurtenissen, die van oogenblikkelijk belang zijn. De zang wordt begeleid door een paar tonen op een hobo-vormig instrument, iskilmal, en verder geven de slagen van gong en tifa de maat aan. Gaat de sultan van Ternate varen, dan vergezelt hem zijn muziekkorps op eene andere prauw; tifa en gong klinken luid over het water en op de maat daarvan hanteeren de 60 roeiers van de sultansprauw hunne pagaaien, zingende of schreeuwende om elkander tot krachtsinspanning aan te zetten; alles bijeen maakt een oorverdoovend geraas. Op de maat van de tifa is het ook, dat de heidensche bevolking van Ternate hare krijgdsdansen uitvoert.

Zuidelijker vinden wij op Boeroe weder de bamboe-citer, hier tataboean kawan, de uit bamboe nagebootste tataboean of Javaansche bonang; het bamboeid is bijna 1 M. lang en van het volgende lid is een stuk er aan gelaten om het instrument met den linkervoet te kunnen vasthouden, terwijl het op den rechter rust, waardoor de speler beide handen vrij heeft; hij trammelt op den rechterknoop, om het geluid van de tifa na te bootsen en tokkelt de 5 snaren met de linkerhand; het geluid is zacht en klinkt lieflijk. Van dit eiland is voorts een viool bekend, die kenteekenen draagt een Europeesch instrument tot model gehad te hebben, de gebogen lijnen van den omtrek, de door oppervlakkige inkerking op het bovenblad nagebootste f-gaten, en zoo voort. Een andere vihola: een vierkante doos met afgeronde hoeken, een half buikig naar voren gebogen, half rechte hals, 4 gaten in het bovenblad en 3 snaren van de koeskoes — meerdere bijzonderheden ontbreken. Bij het zingen van pantoen's op Boeroe zingt nu de een dan de andere tifa-slager een vers voor, en de vrouwen herhalen het gezongene met neusgeluid en bijna gesloten mond, in één adem. Deze trommen, 40 c.M. lang, zijn door hunne zwakke insnoering gemakkelijk onder den arm te dragen. De liederen bij het dansen gezongen, hebben meestal betrekking op de geschiedenis des lands.

Op Ambon en de Oeliasers wordt de muziek weder van beter gehalte; het orkest in zijn eenvoudigste samenstelling bestaat uit een viool of harmonica, een trom en een triangel; de viool, meestal eensnarig, heeft tot klankdoos een met leguaanhuid bespannen schildpad-rugschild of halve kalebas; de trom, die op andere tijden ook als signaal wordt geslagen, is van hout en eenigszins ingereggen, en wordt bespeeld met de bladstelen van een sagopalme; deze drie man worden als het wat lang duurt, en dat doet het meestal, afgelost door liefhebbers; moet het geluid versterkt worden, dan bezet men de instrumenten

dubbel of er worden aan toegevoegd een of meer gongs of kleinere bekkens, een fluit of een hobo. Bij deze muziek zingen de djodjaro's, de ongetrouwde meisjes van de plaats, die onder opzicht van eene oudere vrouw, kapitan djodjaro, in de kunst van dansen en zingen onderricht ontvangen. Het aantal liederen is onbegrensd; zij worden gezongen en gedanst tegelijk, niet afzonderlijk, zijn bijna nooit langer dan 6 tot 8 maten, maar deze herhaalt men, uren lang; men rekt de laatste lettergreep van het slotwoord en keert langs een eenvoudigen overgang tot het begin terug. Er wordt zuiver gezongen, maar het duurt te lang en het gefiedel, getrommel en geklingel, dat den zang begeleidt is onuitstaanbaar. Of de melodieën van inheemschen oorsprong zijn, heeft men betwijfeld; indien men weet dat Valentijn reeds de manier van zingen en de habitus der zangers beschreef juist zooals deze thans nog is, valt er veel te zeggen voor de meening, dat de melodieën mede zeer oud zullen zijn. De liedjes van Ambon en de Oeliasers, waarvan er een aantal in ons notenschrift werden overgebracht, zijn over 't algemeen eenvoudige deuntjes van zeer simpel maaksel, enkele hebben eene aardige melodie. Veel meer is er niet van te zeggen, zooals ze tot ons kwamen in hunnen meest eenvoudigen vorm (met hier en daar een fout in de maatverdeling) zonder eenige aanwijzing omtrent de voordracht en omtrent den aard van den nadruk op sommige noten, die zulk een buiten-Europeeschen indruk heet te maken. Zeker zullen de liedjes, versierd door klankfiguren en een verschillenden nadruk, aardig gezongen in het Ambonsch-Maleisch door aardige Ambonsche meisjes, begeleid door de zonderlinge geluiden van een vreemdsoortig samengesteld orkest, vergezeld van danspassen en aangehoord in een lustig gestemde omgeving, een heel anderen indruk maken dan men er van krijgt door de melodie na te tokkelen oopen piano.

Ook bij het varen maken deze eilanders muziek; in een orembaai, die door 16 tot 20 man geroeid wordt, zitten boven op de voor den reiziger bestemde hut 2 of 3 man, met trom en gong, waarmede zij het gezang der roeiers begeleiden, dag en nacht. Maar ook wanneer de prauw geen reizigers vervoert, zingen de roeiers, ook wel onder begeleiding van een gong, rêbana en fluit, die niets dan een toon en zijn kleine terts kan voortbrengen, voortdurend en in steeds sneller tempo.

De Vlaamsche musicus Emiel Hullebroek heeft, gedurende zijn reis door den Archipel in 1915/16, een 100-tal inlandsche liedjes opgeteekend, en ongeveer 20 daarvan, met piano-begeleiding, voorgedragen in Nederland (zie Ned. dagbladen half Dec. 1917—half Jan. '18). Hij vond, dat men in de Molukken beter zingt dan elders, en dat de liederen Forscher, melodieuzer en typischer zijn; de verbastering is er geringer dan op de Westelijke eilanden.

Krijgszangen worden op Ceram door de Pata-siwa van Eti en Sapoelêwa aangeheven vóór zij ten strijde trekken of wanneer zij terugkomen van de schedeljacht. Dit gezang wordt begeleid door het blazen op een stuk bamboe of op den tritonhoorn; het eerste heet hoeë tahoeri, het tweede metehoetoei. De Cerammer weet op deze instrumenten kort afgebroken, zware tonen voort te brengen en het gezang, samen met de

begeleiding, is aangrijpend en schrikverwekkend.

Op Saparoea en Noesalaut is de goembang in eere, het blaas-instrument van bamboe, dat in de minderwaardige gamêlan de gong vervangt; men vereenigt een paar van deze instrumenten met eenige fluiten, waarvan de verlangde toonhoogte verkregen is door een afsluitende prop, tot een orkest, dat klanken voortbrengt, wier timbre het meest aan orgeltonen doet denken. Op hetzelfde eiland en op Hitoë wordt ook door de roeiers gezongen, waarbij de stuurman voorzingt; het zeer oude lied heet afkomstig van de Ternatanen, de vroegere beheerschers dezer eilanden. Het eiland Wêtar heeft een trom van bijzonderen vorm, overlangs doorgesneden een parallelogram vertoonende en aan beide kanten bespannen; voorts een trom, titir, hoofdzakelijk bij de dansfeesten gebruikt en door 2 mannen met 4 stokken geslagen; en een andere trom, tobir, uitsluitend gebruikt door den medicijnmeester bij de bezwering en verdrijving van ziekten, bokaalvormig, voorzien van een draagband en van een schelp om de bezwering te bespoedigen. Ook op Wêtar vindt men de bamboeciter, ditmaal met 10 snaren, zoo dicht bij elkander, dat zij door een enkel ondergeschoven stukje hout aan iederen kant gespannen worden.

Op de Watoebêla-eilanden, bij Banda, wordt de muziek geweerd en feesten worden er zelden gevierd, omdat bij het slaan op de tiwal, trom, en daldala, gong, naar het volksgeloof meent, de booze geesten, die allerlei ziekten met zich voeren en van het eene eiland naar het andere zweven, allicht het eiland zouden aandoen waar men zooveel leven maakt; door zich stil en rustig te houden trekt men hunne aandacht niet. De geesten, die hier zouden worden aangetrokken, moeten elders worden verjaagd door muziek. Alleen bij het dekken van nieuwe woningen of bij huwelijken van aanzienlijken is het geoorloofd zich met zang en dans te vermaken.

In dit gedeelte van den Archipel is het een zeer gewoon gebruik den reiziger, die in een prauw geroeid wordt, tot het onderwerp van 't gezang te maken en hem tot milddadigheid aan te sporen door dwing-liedjes als: „De heer heeft veel arak en zal ons daarvan geven” of „De heer heeft veel tabak, enz.” Het is niet doenlijk afzonderlijk te vermelden op welke eilanden bij bepaaldelijk daarbij genoemde gelegenheden, soms onder begeleiding van instrumenten, gezongen wordt. Daar zijn er, zooals Lèti, Moa en Alor, welker bewoners, om zoo te zeggen, niets doen zonder zingen. Hier en daar zingt men bij eene genezing, bij geboorte, huwelijk en sterfgeval, bij het dekken van huizen of bij het betrekken van een nieuwe woning; elders bij het te water laten van een prauw, bij het vertrek eener prauw, in de prauw gedurende het varen, aan den wal na het vertrek der prauw om den opvarenden wind te bezorgen; bij den dans, bij het planten van padi of djagoeng; het sleepen van houtwerk voor den huisbouw en bij vele gelegenheden meer.

NIEUW-GUINEA. Als bijzonderheid vinden we vermeld, dat gedurende den dans, die bij het rosei- of doodenfeest te Windési (Geelv.-baai) behoort, geen muziek wordt gemaakt. Aan de Mambêramo zou het muzikaal gevoel der bewoners „ausserordentlich” ontwikkeld zijn. Op de eilanden en den vasten wal beoosten kaap

d'Urville bestaan de feestelijkheden in het voordragen van zangen en liedjes onder afroepen van de namen der dappere voorvaders. De krijgsdans en een gehuppelde rondedans zijn de twee onderscheiden soorten. Bij de van Tidoreezen afgeziene spiegelgevechten komen behalve trommen nog te pas rêbab, gong en rêbana; de grootere trommen, cylindrisch, zandlooper-, beker-, vijzel-, of vaasvormig, zijn met geite- of hertevel, de kleinere met leguaanhuid bespannen; de kleinere trommen worden bij den rondedans onder den arm gedragen. Ook in de prauwen gedurende het varen wordt de trom geslagen. De signaal-trom (kadoeaar) in den „tempel” te Tobadi wordt ook bij godsdienstige plechtigheden gebruikt, is aan beide kanten open en heeft een overlansche spleet; van een andere trom, aan één kant bespannen, wordt het hout uitgehold door branden; men gebruikt haar alleen in genoemd gebouw en zij wordt voor vrouwen en kinderen verborgen gehouden; kleine handtrommen van bamboe gebruikt men soms tevens als tabaks-kokers; wratten van was, op het tympanum vastgehecht, zouden hun toon kunnen verbeteren. Een kleine trom houdt men bij het gebruik onder den arm, een grootere hangt men aan een koord over den linkerschouder of men houdt haar horizontaal vast aan een handvat.

Wat de fluiten betreft — panfluit en neusfluit ontbreken in het Oostelijk deel van de Noordkust; er zijn 2 soorten van lange bamboe-fluiten, beide aan één kant dicht door de bamboe-knoop, beide „heilig” en verborgen gehouden voor vrouwen en kinderen, die wel het geluid mogen hooren. De eerste soort, overeenkomende met een gedekte orgelpijp, wordt geblazen in het open gedeelte, de bamboe-wand heeft daar een uitstekend gedeelte; de grondtoon heeft een golflengte van $4 \times$ de fluitlengte; deze golflengte gedeeld in de snelheid van het geluid (350 M.) geeft het getal trillingen van den grondtoon. Bijtonen, harmonische tonen, kunnen te voorschijn gebracht worden door hard blazen; soms wordt er zóó hard geblazen, dat een tweede of derde harmonische toon gehoord wordt, maar zulk blazen eischt veel oefening; „um ihnen die schrillen Töne zu entlocken, gehört nicht allein Geschicklichkeit, sondern auch ein gewaltiger Aufwand von Lungenkraft. Niemanden unter uns ist es jemals geglückt auch nur einen Laut aus ihnen herauszubekommen” (Wichmann). De inademing geschiedt door den neus. De tweede soort fluiten heeft bij het gesloten einde een laterale opening; zij gelijkt dus op een open orgelpijp, de lengte is gelijk aan $\frac{1}{2}$ golflengte van den grondtoon; deze soort is te tijd om harmonische tonen voort te brengen, maar zij is gemakkelijker aan te blazen, ook door jongens. Bij het spelen zet men de fluiten met het gesloten einde op den grond en ieder der mannen beijvert zich om het meeste geluid voort te brengen. Voor schelptrumpetten wordt zoowel de Cassis als de Triton gebruikt. Aan het Sëntani-meer dient de mondtrom alleen tot vermaak van hem, die haar bespeelt; men neemt het instrument tusschen de tanden, en de mondholt dient als klankdoos. In de buurt van Tobadi heeft iedere dans zijn eigen zang-begeleiding en men zegt, dat deze zangtaal, zoowel rond de Humboldt-baai als in het district Seko, een

oude taal is, die niet meer gesproken en onvoldoende verstaan wordt. Op Misool zijn de tifa, gong en rambana in gebruik; men zingt er op 2 melodieën, lampali en maina geheeten en op deze wordt meestal geïmproviseerd. Er zijn ook door allen gekende teksten, wier juiste beteekenis echter moeilijk is aan te geven.

Van Zuid-Nieuw Guinea zijn bekend trommen, waarbij zandloopervormige met fraai gesneden handvat, de signaalroepers van bamboe en van hout, de mondtrom, de panfluit met 4 kokertjes van bamboe. De zang van de Papoea's dezer kusten vinden wij beschreven als weinig-tonig; dezelfde melodie wordt in het oneindige herhaald; bij een dans- en zangfeest is de uitvoering hoofdzakelijk de taak der mannen. Te Morajam bij Mëraukë duurde de rondgang met gezang der soembanim (ouderen) van zonsonder- tot zonsopgang.

Literatuur: Raffles, The history of Java, I, 1817; Crawford, Hist. of the Ind. Archipelago, I, 1820; Pflyffer zu Neueck, Skizzen v. d. Insel Java, 1829; Temminck, Verhandel. 1839—44; Van Hoëvell, Bijdr. t. d. kennis der Badoëinen (T. v. N.-I. 7e jg. IV, 1845); Zollinger, Een uitstapje naar het eiland Balie (T. v. N.-I. 7e jg. IV, 1845); Junghuhn, Die Battaländer auf Sumatra, 1847; Wilkens, Sëwáká, een Jav. gedicht (T. v. N.-I. jg. 1850, II); Cornets de Groot, Bijdr. t. d. kennis v. d. zeden en gewoonten der Javanen (T. v. N.-I. 14e jg. II, 1852); Veth, Borneo's Wester-afdeeling, II, 1856; Matthes, Makassaarsch-Holl. Woordenb. 1859; Hardeland, Daj. Deutsch Wörtenb. 1859; Buddingh, Ned. Oost-Indië, III, 1861; Smeding, Bezoekreis door de gemeenten in Kediri, Madioen en Modjokerto (Med. Ned. Zendinggenootsch. V, 1861); Friedmann, Die Ostasiatische Inselwelt, 1868; Poensen, De wajang (Med. Ned. Zendinggenootsch. XVI, 1872); Matthes, Boegineesch-Holl. Woordenb. 1874; De Serière, Javasche volksspelen en vermaken (T. v. N.-I. nieuwe serie 3e jg. I, 1874); Van Hoëvell, Ambon en de Oeliasers, 1875; Matthes, Bijdr. t. d. ethnol. v. Zuid-Celebes, 1875; Fotogr. v. d. gamelan op de tentoonst. te Arnhem, 1879; Sekarkawie, 2e dr. 1879; De Lange, Meded. betr. de gamelan (T. Aardr. Gen. IV, 1880); Snelleman, Muziek en muziekinstrumenten van Midden-Sumatra (Midden-Sumatra, III, 1882); Cat. Kol. Tentoonst. 1883; Jacobs, Eenigen tijd onder de Baliërs, 1883; Winter, Jav. gedichten op zang voor schoolgebr. 2e dr. 1883; Ellis and Hopkins, Tonometrical observ. on some existing non-harmonic musical scales (Proc. Roy. Soc. of Lond. XXXVII, 1884); Engelhard, De staatk. en econ. toest. v. h. eil. Saleijer (Ind. Gids 1884); Land, La gamme Arabe (Actes du 6me Congr. intern. des Orient. 1885); Neumann, Het Pane- en Bila-stroomgebied (T. A. G. 1885/86); Riedel, De sluik- en kroesharige rassen tusschen Selebes en Papua, 1886; Bock, Reis in O.- en Z.-Borneo, 1887; Groneman, In den Kedaton, 1888; Vorderman, Het journaal van Albert Colfs, 1888; Iets over de „muziek” en het „tandakken” bij de Javanen (T. v. h. B. B. II, 1—6, 1889); Tiersot, Musiques pittoresques, 1889; De Clercq, Bijdr. t. d. kennis v. d. res. Ternate, 1890; Groneman en Land, De gamelan te Jogjakartá en onze kennis der Jav. muziek (Verh. Kon. Ak. v. Wet. afd. Lett. XIX, 1890); Modigliani, Un viaggio a Nias, 1890; Schulze, Führer auf Java, 1890; Weber, Ethn. Notizen über Flo-

res und Celebes (Int. Arch. f. Ethn. Suppl. zu Bd. III, 1890); Baessler, Ethn. Beitr. zur Kenntn. d. O.-I. Arch. (Int. Arch. f. Ethn. IV, 1891); Jacobs, De Badoef's (Int. Arch. f. Ethn. IV, 1891); Pleyte, De neusfluit (Ind. Gids, 1891, bl. 1465); Joest, Malay. Lieder und Tänze aus Ambon und Uliase (Int. Arch. f. Ethn. V, 1892); Land (Hagen), Ueber die Musik einiger Naturvölker (Int. Arch. f. Ethn. V, 1892); Modigliani, Frai Batacchi inipendenti, 2e dr. 1892; Schmeltz, Beitr. z. Ethn. von Borneo (Int. Arch. f. Ethn. V, 1892); De Clereq en Schmeltz, Ethn. beschr.-v. d. W.-en N.-kust van Ned. N.-Guinea, 1893; De Does, Toest. d. nijverheid inde afd. Bandjarnegara (T. Bat. Gen. XXXVI, 1893); Nijland, Schetsen uit Insulinde, 1893; Wallaschek, Primitive music, 1893; Wilken—Pleyte, Handl. v. d. vergel. volkenk. v. Ned.-Ind. 1893; Jacobs, Het familie- en kampongleven op Gr.-Atjeh, II, 1894; Land, Toonkunst op Bali (Feestbundel-Veth, 1894); Van der Lith, Ned. Oost-Indië, 1894; Martin, Reisen in den Molukken, 1894; Snouck Hurgronje, De Atjehers, II, 1894; Ten Kate, Beitr. z. Ethn. der Timorgruppe (Int. Arch. f. Ethn. VII, 1894, VIII, 1895); Groneman, De garebeg's te Ngajogyakartâ, 1895; Schmeltz, Ethnogr. musea in Midden-Europa, 1895; Ling Roth, Natives of Serawak, 1896, II, fig. 2, p. 260; Jacobsen, Reise in die Inselwelt des Banda-Meeres, 1896; Kükenthal, Forschungsreise in den Molukken und in Borneo, 1896; Mahillon, Catal. descr. et analyt. du Musée instrum. du conservat. roy. demusique de Bruxelles, I, 1893 (2e ed.), II, 1909 (2e ed.), III, 1900, IV 1912; Schadee, Bijdr. t. d. kennis v. d. ethnogr. der Westerafdeeling van Borneo (Int. Arch. f. Ethn. IX, 1896); Serrurier, Dewajangpoerwâ, 1896; Hazen., Bijdr. t. d. kennis van het Jav. tooneel, 1897; Klerks, Geogr. en ethn. opstel over de landsch. Korintji, Serampas en Soengai Tenang (T. Bat. Gen. XXXIX, 1897; Mayer, Een blik in het Jav. volksleven, 1897; Westenak, De Moealang- en Sekadau-Dajaks (T. Bat. Gen. XXXIX, 1897); Jav. kinderspelen met zang (Med. Ned. Zendinggenootsch. XLII, 1898); Simon, Sumatra (De Rijnsche Zending, XXX, 1899); Brandes, Mededeelingen (ms.) omtrent Jav. notenschrift op kropaks, 1893; Brandes, Med. over eenige bijzonderh. der metrieke, het notenschrift en de geschiedenis van het schrift der Javanen (Not. Bat. Gen. XXXVII, 1899); Andree; Die Nasenflöte u. ihre Verbreit. (Globus LXXV, 1899; Meyer, Die Nasenflöte im ostindischen Archipel (Globus LXXV, 1899); v. d. W. Impressies van den Gamelan. De Indische revue, Mei 1899; Bücher, Arbeit und Rhythmus, 2e dr. 1899; Von Hornbostel, Arbeit und Musik, (Zeitschr. d. Intern. Musik Geselsch., Jahrg. XIII.); Gautier, Les musiques bizarres, 1900; Olosson, L'instrum. de musique comme document ethnogr. (Le guide music. 1902); Jasper, De Gandroeng-Bali (T. B. B. XXIII, 1902); Sêkatèn (gamêlan-feest b. d. sult. v. Jogjak.) Kol. Week, bl. 1903, no. 7, 8, enz.; Sheldford, Cat. of the ethn. coll. in the Sarawak museum, I Mus. Instr. Journ. of the Straits Branch of the Roy. As. Soc. (1904); Grabowsky, Musikinstrumente der Dajak in Südost-Borneo (Globus LXXXVII, 1905); Verslag nopens de pasar-gambir te Weltevreden in 1906. Verslag 1ste tentoonst.-jaarmarkt te Soerabaja, 1906;

Schmeltz, Arbeit und Rhythmus, New-York 1906; Jacobson en Van Hasselt, De gong-fabricatie te Semarang, 1907 (Publ. uit 's Rijks Ethn. Mus. Leiden II, 15); Pleyte, Raden Moending Laja di Koesoema (T. Bat. Gen. XLIX, 1907); Van der Sande, Nova Guinea III. Ethnography and anthropology, 1907; Nieuwenhuis, Quer durch Borneo, 1907; The metropolitan museum of art. Cat. of the Crosby Brown Coll. of Mus. instrum. of all nations, III, part 2 Oceania, New-York 1907; De Z. W. N. Guinea Expeditie van 1904/05. Leiden 1908; Fischer, Cat. v. 's Rijks Ethn. Mus. IV. De eilanden om Sumatra, 1909; Joustra, Batakspiegel, 1910; Juynboll, Cat. v. 's Rijks Ethn. Mus. I en II, Borneo I en 2, 1910; Pastor, Die Musik der Naturvölker (Z. f. Ethn. XLII, 1910); Gomes, Seventeen years among the Sea Dyaks of Borneo, 1911; Moszkowski, Die Völkerstämme am Mamberamo in Holl. Neuguinea (Z. f. Ethn. 43, 1911); Adriani en Kruijt, De Bare 'e sprekende Toradja's van Midden-Celebes, 1912; Juynboll, Cat. v. 's Rijks Ethn. Mus. VII, Bali en Lombok, 1912; Fischer, Cat. v. 's Rijks Ethn. Mus. VI, Atjeh, Gajô-en Alasland, 1912; Knosp, Rapp. d'une mission offic. d'étude musicale en Indochine (I. A. E. XX, 1912); Van Kerckhoff, Beelden van volksleven en bedrijf, 1912; Catal. Kol. landbouwtentoonst., Deventer 1912; Soemitro, Een en ander over den gamelan (Voordr. en med. Ind. Ver. VI, 1913); Grubauer, Unter Kopffägern in Central-Celebes, 1913; Een en ander over den gamelan (Indologenblad, 5 1913/14); Closson, Ethnographie musicale (Le guide music. 19 Avr. 1914); Fischer, Cat. v. 's Rijks Ethn. Mus. VIII. Bataklanden, 1914; Sachs, Die Musikinstrumente Indiens und Indonesiens, 1915; Fischer, Cat. v. 's Rijks Ethn. Mus. X., Midden-Sumatra, 1916; Van Staveren, De Ngadastam in midden-Flores (Tijdschr. Bat. Gen., dl. 58, 1916); Soorjo Poetro, Muziekschrift voor Java's Toonkunst (Ned.-Indië oud en nieuw VIII, Nov. 1916); Soorjo Poetro en Noto Soeroto, Causeriën over Jav. muziek (Ned. Indië oud en nieuw, 1916 en '17; Chinnery, Further notes (waaruit blijkt wat voorafging) on the use of the wooden Kipi trumpet etc. (Man, XVII, 1917). Haddon, Notes on wooden trumpets in (Netherlands) New-Guinea (ibid.); Wichmann, Nova Guinea IV, 1917; Soorjo Poetro, De slindrô-en pêlog-toonladders op de viool en violoncel uitgezet, en het daaraan beantwoordend muziekschrift (Ned.-Indië oud en nieuw 1918). Mei 1918. Joh. F. S.

MUZIEKSTUK. Zie MUZIEK- EN MUZIEKINSTRUMENTEN.

MIJER (MR. PIETER). Geb. 3 Juni 1812 te Batavia uit het huwelijk van P. Mijer en E. G. Meijer, vertrok hij reeds op achtjarigen leeftijd naar Nederland en werd in 1828 ingeschreven als student te Leiden, waar hij 11 Oct. 1832 tot doctor in de beide rechten promoveerde. Het volgende jaar vertrok hij naar Indië, waar hij aanvankelijk de rechtspraktijk uitoefende; nadat hij echter 6 Nov. 1834 het radicaal van Indisch ambtenaar verkregen had, trad hij in 's lands dienst, aanvankelijk 21 Febr. 1835 als referendaris ter algemeene secretarie. Spoedig ging hij echter bij de rechterlijke macht over en werd 16 Juli 1837 griffier van het Hoog Gerechtshof en Hoog Mil. Gerechtshof, 3 Juli 1838 waarnemend raadsheer in het Hoog Gerechtshof

en 25 Dec. 1838 raadsheer, 20 Nov. 1845 waarnemend procureur-generaal en advokaat fiscaal, en 24 Sept. 1846 vice-president van het Hof; in welke betrekking hij 3 Maart 1848 herbenoemd werd om haar 9 Sept. 1849 voor die van procureur-generaal, tevens advokaat fiscaal te verwisselen. Mr. Mijer, die tijdens de uitoefening zijner rechterlijke functiën nog verscheidene bijbetrekkingen bekleedde (o. a. lid, tevens secretaris der commissie tot voorbereiding van de invoering der nieuwe wetgeving, Oct. 1837, lid der directie van het Mil. weduwen- en weezenfonds, Maart 1841, lid, Nov. 1844 en sedert Sept. 1851 voorzitter van het college van bestuur van de prot. kerk in N. Indië, lid der commissie belast met de vervaardiging van een ontwerp wetboek van strafrecht voor Europeanen en m. h. gelijk gestelden, Juni 1848) werd 9 Oct. 1851 aangesteld tot lid van den Raad van N. Indië; in 1855 vertrok hij met verlof naar Nederland en werd daar 21 Nov. 1855 met ingang van ult. Jan. 1856 tot Minister van Koloniën benoemd. Uit die betrekking werd hij 12 Maart 1858 op zijn verzoek eervol ontslagen; van Sept. 1860 tot Mei 1866 was hij lid van de Tweede Kamer der Staten-Generaal en werd, na het aftreden van het Ministerie Fransen v. d. Putte, 30 Mei 1866 tot Minister van Koloniën benoemd. Zijne spoedig daarop gevolgde aanstelling (18 Sept. 1866) tot Gouv.-Generaal gaf den heer Keuchenius aanleiding tot het indienen eener motie om die daad van de Regeering aftekeuren, welker aanneming gevolgd werd door de ontbinding der Tweede Kamer (Zie KEUCHENIUS). Nadat Mijer in Dec. 1866 te Batavia was aangekomen, aanvaardde hij het bewind 28 Dec. van dat jaar; hij legde den 1 Jan. 1872 het bestuur neder, nadat hij 21 April 1871 op verzoek eervol was ontslagen. In Nederland teruggekeerd vestigde hij zich te Utrecht, later te Scheveningen, waar hij 6 Febr. 1881 overleed.

Van de hand van Mr. Mijer verscheen een aantal geschriften, waaronder zeer belangrijke, hoofdzakelijk betreffende de geschiedenis van N. Indië. Wij noemen Bijdragen t. d. geschiedenis der codificatie in N.-Indië (T. v. N.-Indië II dl. 1. 1839. Nederl. Jaarboeken v. rechtsgel. en wetgev. III 1841. bl. 36, 428). Geschiedenis der N.-O.-I. bezittingen onder de Fransche heerschappij (T. v. N.-Indië II. dl. 2. bl. 145). Biographieën van de 5 eerste Gouv.-Generaal van N.-Indië (T. v. N.-Indië V. VI. VII.) en van Mr. P. G. v. Overstraten (Ibid. III. dl. 1. bl. 204). Kronyk van N.-Indië van 1816—1826 (T. v. N.-Indië III. dl. 2. IV. dl. 1. VI. dl. 2. VII. dl. 2. 3.). Verzameling van instructies, ordonnanciën en reglementen v. d. regeering van N.-Indië Bat. 1848. Jean Chrétien Baud geschetst. Utr. 1878. Zie verder v. Rhede v. d. Kloot. De Gouv.-Generaal enz. bl. 211.

Tijdens het bestuur van den Gouv.-Generaal Mijer werd de rust in de Z. en O. afd. van Borneo hersteld, hadden expeditiën tegen Mandar (Celebes) op Bali (Boeléleng) en op Sibiroet (Mentawai-eilanden) plaats, trad de reorganisatie van de dep. van algemeen bestuur en van het binnenl. bestuur op Java in werking en werd eene nieuwe organisatie van het bestuur in de Preanger-regentschappen ingevoerd. De agrarische wet en de suikerwet werden afgekondigd; in beginsel werd besloten tot geleidelijke ophef-

ving van de rechtsmacht der residenten op Java en daarmede een begin gemaakt; het ambtelijk landbezit der inl. hoofden werd opgeheven en de diensten, hun verschuldigd, beperkt. Het lager onderwijs voor Europeanen werd georganiseerd en de grondslagen voor het inl. onderwijs werden vastgesteld. Met den aanleg der spoorweg Batavia-Buitenzorg werd aangevangen; een gedeelte van den spoorweg Semarang-Vorstenlanden werd geopend, Java telegraphisch met Europa en Australië verbonden en de stoomvaart-maatschappij „Nederland” opgericht. Eindelijk mogen nog worden vermeld de afschaffing van de pacht der pandjeshuizen en de vaststelling der grondslagen, waarop de ontginning van aardoliebronnen op Java en Madoera kan worden toegestaan.

Zie S. v. Deventer. Levensbericht van Mr. P. Mijer in Levensberichten Maatsch. d. Ned. Letterkunde. 1884, bl. 71.

MYGALE. Vogelspin, fam. der Aardspinnen, *Territelariae*. Zeer groote behaarde spinnen met 2 paar boekklongen (*Tetrapneumones*) aan de onderzijde van het achterlijf. Leven in aardholten, die zij met spinsel bekleeden, maar maken geen netten. Zie SPINNEN.

MYLABRIS. Geslacht van kevers, waartoe de Andol-andol (JAV.) (*M. cichorii* Fabr. en *M. phalerata* Maisch) behooren, die in Indië de z.g. Spaansche vliegen als blaartrekkend middel in de apotheek kunnen vervangen, en sterker van werking dan deze zijn. Cantharidine-gehalte 0,8—1,1%.

MIJNBOUW; MIJNONTGINNING. A. Geschiedenis van den Europeeschen mijnbouw. 1. TOESTAND vóór 1850. Het is bekend, dat reeds vóór de vestiging der Nederlanders in Indië door de bevolking op verschillende plaatsen mijnontginning, zij het ook op primitieve wijze, werd gedreven. De dagzoomen der goudhoudende gangen in Benkoelen werden bewerkt in een tijdvak, dat zeer ver achter ons ligt (Hindoe-rijken) en het feit, dat zulke „out-crops” dikwijls rijk zijn aan vrij goud, dat daaruit gemakkelijk te winnen is (wat in casu ook werkelijk het geval was), benevens de blijkbaar bestaande gemeenschap van Sumatra (en Java) met de staten in Voor- en Achter-Indië, zijn de oorzaken geweest, dat in enkele Hindoe-geschriften verhalen voorkomen van den fabelachtigen goudrijkdom van „Suwarnadwîpa en Jawa-dwîpa” (zie o.a. Kern in Bijdr. t.d. T.L. en V. kunde IIIe reeks, IV (1869), 644 en IVe reeks, X (1885), 126; P. A. v. d. Lith in Merveilles de l'Inde, 246 en in de Actes du 8e Congrès int. des Orientalistes à Stockholm et Christiania 1892—1893; ook F. Fokkens, Goud- en Zilvermijnen op Java, 1886). Voor zoover Java betreft moeten die verhalen tot het rijk der legenden worden verwezen; het is absoluut zeker, dat in historischen tijd op dit eiland geen edel metaal gewonnen is, behalve dan wellicht in zeer kleine hoeveelheden door verwasschen van rivierzand. Ook in Noord-Celebes werd in later tijd een aantal oude inlandsche mijnwerken op goudertsen aangetroffen en niet onmogelijk is het, dat er nog meer bekend zullen worden.

Ofschoon wel aan te nemen is, dat in vele gevallen die plaatsen ook voor een tegenwoordige europeesche ontginning voldoende rijk zullen zijn geweest, is aan den anderen kant het bloote

feit, dat ergens door de inlanders gewerkt is, daarvoor nog geen bewijs; de eischen, die men toen stelde, waren geheel andere dan thans.

Ook het uitwasschen van het stroomgoud schijnt reeds vroeg in zwang te zijn geweest, doch dit geschiedde meestal slechts op kleine schaal. Alleen op Borneo werden uitgestrekte terreinen in bewerking genomen en van algemeene bekendheid in dit opzicht zijn de chineesche gezelschappen of kongsi's, die in West-Borneo geruimen tijd een zoo overwegende rol hebben gespeeld, sedert zij zich omstreeks het midden der 18e eeuw aldaar vestigden (zie verder bij GOUD). Ook in sommige streken van Noord-Celebes, o.a. in Bolang Mongondou, werd het goudwasschen door een vrij groot aantal personen als een industrie beoefend.

Behalve het goud werden in Borneo ook de diamanten uitgewasschen, die zoowel in het Z.O. (Martapoera) als in het W. (Landak) voorkomen; reeds door de Portugeezen werden deze opgekocht.

Van andere delfstoffen is vooral tinsteen te noemen, waarvan het bestaan en ook de versmelting reeds eeuwen geleden bekend waren, voornamelijk op Banka, doch ook op andere eilanden behorende tot de Riouw-Lingga-groep. Dat hierbij soms werkelijk mijnbouw plaats had, bleek op Singkep, toen de latere europeesche ontginners tot de ervaring kwamen, dat rijke afzettingen door een geheel stelsel van putjes en galerijen was uitgewerkt, zonder dat er aan de oppervlakte veel van te bespeuren was geweest.

Als europeesche ontginner fungeert in dien tijd alleen de V.O.C., die herhaaldelijk pogingen aanwendde om ook uit den delfstoffelijken rijkdom der eilanden voordeel te trekken. In 1670 heropende de Compagnie de oude Salida-groef in de Padangsche Benedenlanden; in 1722 werd aan den berg Parang (Krawang), in 1726 in de buurt van Makasser een mijn geopend; geen dier goud- en zilverontginningen bracht echter winst (zie verder bij ZILVER). Meer succes had de Compagnie met haar contracten betreffende de levering van tin met den Sultan van Palembang (zie bij TIN); ook bracht de handel in op Borneo gewonnen goud en diamanten haar aanzienlijke voordeelen.

De onrustige jaren in het laatst der 18e en het begin der 19e eeuw waren natuurlijk niet bevorderlijk voor den mijnbouw en zelfs na de bevestiging van het nederlandsch gezag in Indië was, bij de toen heerschende begrippen over koloniale staatkunde, voor particulieren mijnbouw nauwelijks plaats, zoodat pogingen van die zijde eer tegengewerkt dan ondersteund werden en exploraties zoo goed als uitsluitend door het Gouvernement geschieden. In 1846 werd de eerste fiscale kolonmijn, de Hoop, in Zuidoost-Borneo aangevangen, doch reeds in 1849 vervangen door de mijn Oranje-Nassau te Pongaron (zie bij KOLEN). Toch vestigde zich van lieverlede de overtuiging dat, ofschoon aan het Gouvernement het recht moest blijven voorbehouden zelf mijnontginning ter hand te nemen, de hulp van het particuliere kapitaal noodig was om een meer intensieve ontwikkeling van den mijnbouw te verkrijgen. Deze overtuiging werd belichaamd in het K.B. van 24 October 1850 no. 45, regelende de ontginning van delfstoffen-bevattende gronden in Ned. Indië (zie bij MIJNWETGEVING).

2. TOESTAND VAN 1850—1873. Dit K.B. was slechts een onbeholpen en aarzelande poging om het particuliere initiatief aan te moedigen, en het resultaat beantwoordde daardoor ook niet aan de verwachtingen. De uitzending van gouvernements-mijn ingenieurs (de eerste in 1850) had echter ten gevolge, dat een aantal reeds bekende vindplaatsen van delfstoffen nauwkeurig werd nagegaan. De Regeering vestigde in het bijzonder het oog op steenkolen, en behalve de Pongaron-ontginning werd ook te Pölarang in Koetei in 1860 een kolenontginning geopend, terwijl in Zuidoost-Borneo de kolenconcessie Banjoe Irang werd verleend (1853), die slechts enkele jaren in bewerking was. Voor meerdere bijzonderheden zie bij KOLEN.

De voornaamste concessie, welke tijdens de werking van bovengenoemd Kon. Besluit van 1850 (doch niet krachtens dit besluit) werd uitgegeven, is die, welke bij de Wet in 1852 verleend werd aan Z.K.H. Prins Hendrik der Nederlanden en V.G. Baron van Tuyll van Serooskerken tot het ontginnen van delfstoffen en het in cultuur brengen van onbebouwde gronden op het eiland Billiton, die in 1860 op de „Billiton Maatschappij” werd overgedragen; zij is een der weinige particuliere mijnontginningen in Ned.-Indië geweest, die tot grooten bloei is gekomen en produceerde in de 50 jaren van haar bestaan circa 3½ mill. pikols tin (zie verder onder TIN).

Korten tijd daarna werden ook de Karimon-eilanden in concessie voor tinwinning gegeven, doch hier werd de exploitatie reeds spoedig gestaakt (zie bij TIN).

In het algemeen echter was het kapitaal huiverig om zich te wagen aan mijnontginning in Indië. Wel werden verscheidene concessies aangevraagd (zie O. de Groot, Overzicht van de voornaamste proeven omtrent mijnontginning, in Nat. Tijdschr. v. N. I. XXVI en XXVIII), doch aan den eisch in het Kon. Besluit gesteld, dat men moest aantoonen over de noodige middelen te beschikken, kon zelden worden voldaan en zoo bleef de verleening der concessies achterwege. De schuld voor die terughoudendheid van het kapitaal werd door velen geweten aan de gebrekkige administratieve voorschriften en men had dan ook veel verwachting van de nieuwe regeling, die bij Kon. Besluit van 2 September 1873 no. 13 tot stand kwam.

3. TOESTAND VAN 1873 TOT 1900. Inderdaad is onder deze regeling, ofschoon nog verschillende gebreken haar aankleefden, een bloeiende mijnbouwindustrie in Indië tot stand gekomen, zij het dan ook, dat die bloei zeer eenzijdig moet worden genoemd en zoo goed als uitsluitend de petroleumwinning betreft. Wij zullen in het genoemde tijdvak drie periodes elk van 9 jaren onderscheiden.

De 4 gedurende de eerste 9 jaren, van 1874—1882, verleende concessies konden nog niet bogen op veel succes. Zij betroffen bruinkolen in Palembang (verleend 1874, ingetrokken 1884), tin in Siak (verleend 1875, ingetrokken 1885), diamanten, goud en platina in Zuid-Borneo (verleend 1881, ingetrokken 1904) en „alle delfstoffen” in het rijk van Batjan (verleend 1881, nog niet ingetrokken). Wel werden wat exploratiewerkzaamheden verricht, doch tot een ontginning brachten zij het geen van alle.

De volgende 9 jaren, van 1883—1891, ver-

toonden reeds eenige verbetering. De in 1883 aan A.J. Zylker verleende petroleumconcessie Têlaga Said (Langkat, Oost-Sumatra) werd met regeeringshulp geëxploreerd, gewogen en zwaar genoeg bevonden, waarna zij de aanleiding tot de oprichting en het stamterrein werd van de Koninklijke Maatschappij tot exploitatie van petroleumbronnen in Ned.-Indië, gewoonlijk kortweg „de Koninklijke” genoemd (de Engelschen spreken van „the Royal-Dutch”). De ontginning werd in 1892 aangevangen en een groote raffinaderij opgericht, en hoewel de maximumproductie reeds spoedig, in 1898, met ruim 400.000 K.L. bereikt was en de vette jaren der concessie dus reeds lang voorbij zijn, is zij tot op heden productief en leverde in totaal minstens 1½ miljoen K.L. ruwe olie op.

Minder gelukkig, in financieel opzicht, was de eerste ernstige steenkolenconcessie na Banjoe Irang, op een circa 40.000 H.A. groot terrein aan beide oevers van den benedenloop der Mahakam-rivier in Koetei (Oost-Borneo) verleend in 1886 en later op de tegenwoordige Oost-Borneo Mij. overgedragen. Ofschoon eveneens nog altijd in productie, is het der Mij. nog niet gelukt met haar kolenontginning winst te behalen en bepaalt zij er zich de laatste jaren toe de bewerking van eenige gedeelten van haar terrein in onderhuur te doen plaats hebben. Er werden niet veel meer dan 300.000 ton kolen in het geheel geproduceerd.

Een andere steenkolenconcessie, Tanisari, op een terrein bij Soekaboemi op Java, werd eveneens in 1886 verleend, doch 1893 weer ingetrokken zonder dat zij in exploitatie was gekomen. Dit laatste was ook het geval met de kolenconcessie Oranje-Nassau (1888—1893) in Zuid-Borneo, met de idem Sedan in Rembang (1890—1907), met de idem Kota Baroe op Poelau Laut (1890—1902).

Was een vroegere tinconcessie in Siak op niets uitgelopen (zie boven), in 1887 werd door de bemiddeling van den oud-resident van Sumatra's Oostkust J. Faes aan den bekenden tin-groot-handelaar I. O. Freiwald door het zelfbestuur van dat rijk een concessie verleend voor de winning van tin in de landschappen Tapoeng Kanan en Kiri. Bij de exploratie bleek echter al ras, dat de tinrijkdom aldaar zeer overdreven was voorgesteld, en de werkzaamheden werden reeds in 1891 stopgezet. Beter verging het der maatschappij, die in 1887 het eiland Singkèp voor de winning van tin in concessie verkreeg; zij kon van 1895 af vrij geregeld dividend uitkeeren, ofschoon zij met veel moeilijkheden te kampen had en de rijkste plekken van het eiland reeds voor een niet gering deel door de inlanders bleken te zijn uitgewerkt (zie boven), zoodat tot heden slechts ongeveer 200.000 pikols tin werden geproduceerd.

In 1889 werd de eerste petroleumconcessie op Java verleend, Djabakota in de residentie Soerabaja die, daar de productie tevens in dat jaar aanving, ook het eerste productieve olieterrein in Indië werd. Aan de Dordtsche Petroleummaatschappij en haar eersten directeur Adr. Stoop komt de eer toe het bewijs te hebben geleverd, dat in enkele gedeelten van Java aardolie in voldoende hoeveelheid voor exploitatie aanwezig was, een feit, waaraan te voren herhaaldelijk door deskundigen was getwijfeld.

Ook Djabakota, ofschoon nooit een bijzonder rijk terrein, is tot op heden in productie.

In 1891 werd in Borneo, in het rijk Koetei aan de Oostkust, de eerste petroleumconcessie, Louise, verleend aan J. H. Menten, die ze eenige jaren later overdroeg aan de Nederl. Industrie- en Handelsmaatschappij te Amsterdam, waarvan de aandeelen in handen waren van de engelsche Shell Transport & Trading Cy, de latere deelgenoot in de thans wereldberoemde Koninklijke-Shell-groep. Dit terrein zou het rijkste van Indië blijken te zijn en produceerde sedert 1900 circa 7½ miljoen K.L. ruwe olie. Een tweede concessie in Koetei, Mathilde, aan de Balik Papan baai, aan denzelfden verleend, leverde daarentegen slechts weinig olie; op dit terrein werd echter de raffinaderij gebouwd, die in latere jaren tot de grootste van Ned.-Indië zou worden uitgebreid.

Mede nog in de hier beschouwde periode werden in het landschap Sambas der Westerafdeeling van Borneo de eerste goudconcessies uitgegeven n.l. Sambas Gold Mines, West Borneo Gold Field en Ban Pin Sån; voor de eerste twee (1889) interesseerde zich engelsch kapitaal, in de laatste (1890) werd met hollandsch kapitaal de exploratie uitgevoerd. Het succes bleef echter bij alle drie uit; de terreinen, waarop vroeger door de chineezzen veel goud was gewasschen en ook wel goudmijnontginning op bescheiden schaal was gedreven, bleken tegen europeesche eischen van rijkdom niet bestand.

Te vermelden is nog een tweetal concessies in Soerabaja, die de winning van jodium uit natuurlijke bronwateren beoogden, en waarvan de eene, Gënoek Watoe (1888) bij goede jodiumprijzen niet onaanzienlijke winsten heeft opgeleverd, terwijl de andere, Këdoeng Waroe, slechts enkele jaren heeft bestaan en nooit in exploitatie is gekomen.

Zagen wij in de tweede periode reeds den aanvang van de goud-, en meer nog van de petroleumindustrie, in het laatste tijdvak van 1892—1900 werden niet minder dan 27 petroleumconcessies op Java en Sumatra uitgegeven en 40 goudconcessies op Borneo en Noord-Celebes, waarvan echter minstens 30, wier doel was het wasschen van goud uit diluviale-, eluviale- en alluviale afzettingen. Daartegenover staat slechts een tweetal steenkolenconcessies, beide op Sumatra: Tjinako in het landschap Indragiri (1893) die nog niet in exploitatie kwam, en Bahangau in Palembang, waar de ontgraving der kolen niet door den concessionaris, doch door de bevolking geschiedde, die ze hem tegen een vastgestelden prijs afleverde; de productie beliep echter slechts enkele honderden tons 's jaars.

Te vermelden zijn verder nog drie concessies in de residentie Djokjakarta, waarvan 2, Kliripan en Pëngoeng (resp. 1893 en 1900) voor de winning van bruinsteen; er werd geruimen tijd met eenvoudige ontgraving gewerkt en circa 30.000 ton mangaanerts afgevoerd; sedert eenige jaren is evenwel gestaakt, wellicht wegens uitputting van de niet zeer uitgestrekte mineraalafzetting (zie bij MANGAAN). Op de derde, Nanggoelan, een bruinkolenconcessie, werd niet of bijna niet gewerkt; er werd in 1912 afstand van gedaan.

In de residentie Soerabaja had de Dordtsche Petroleum Mij. reeds spoedig opsporingsrechten

verkregen op de meeste terreinen waar, door het aanwezig zijn van natuurlijke olievindplaatsen, eenige kans bestond aardolie in ontginbare hoeveelheden aan te treffen. De eerste hier verleende concessie „de 12 desa's", werd aldus genoemd, omdat zij eigenlijk oorspronkelijk werd toegewezen aan de gezamenlijke rechthebbenden der 12 inlandse dorpen, over welker gebied het concessie-terrein zich uitstrekte, doch waarop de werkzaamheden onmiddellijk door en voor rekening van de Dordtsche werden aangevangen en op wier naam ze in 1899 werd overgeschreven. De tweede, daarbij aansluitende, concessie was Lidah Koelon (1896), de derde, Mêtatoe (1898) was Noordelijker gelegen. Overigens kon slechts in die residentie aan een paar chineesche erfpachters van de landen Goenoeng Sari en Karang Poh concessie worden verleend; alleen op eerstgenoemd terrein werd wat geboord en zelfs een aanvang gemaakt met de opstelling eener eenvoudige raffinaderij; de eigenaar zag spoedig in, dat hij minder risico liep als hij het werk door de Dordtsche tegen betaling eener royalty liet verrichten; de verwachtingen bleken echter grooter dan de werkelijkheid. Sedert eenige jaren wordt hier zoo goed als niet meer gewerkt.

De aandacht der particuliere speurders werd evenwel eveneens gevestigd op de natuurlijke olievindplaatsen, die zich in de djatibossen der residentie Rembang bevonden. De eerste concessie, Tinawoen, werd in 1894 aldaar verleend; de Mij. waarin zij werd ingebracht gaf er de voorkeur aan alleen te boren en de gewonnen olie te verkoopen aan de Dordtsche, die inmiddels tegen een royalty de rechten der houders eener vergunning tot opsporing op het terrein Panolan had overgenomen en met hare boringen aldaar zulk een succes had, dat tot den bouw eener tweede fabriek (aan de Solo-rivier bij Ngareng, later Tjèpoe genoemd) besloten werd. De olie van beide terreinen, Panolan en Tinawoen, bleek niet alleen overvloedig, doch ook rijk aan paraffine te zijn, zoodat kort daarna ook de fabricage van dit artikel ter hand werd genomen. Een nadere concessie, Djèpon, werd in 1899 aan de Dordtsche verleend; deze ligt wat ten Noorden van de beide voorgaande. Deze 3 concessies leverden ruim 2 miljoen K.L. olie, waarvan de helft op Tinawoen valt.

Ook de reeds lang bekende olievindplaatsen in Semarang gaven tot 3 concessies aanleiding, doch slechts één daarvan, Klantoeng Sodjomërto, die later op de Java Petroleum Mij., in 1913 op de Algemeene Petroleum Cie. werd overgedragen, beleefde een, zij het ook bescheiden, productie. De beide andere, Grobogan en Kaliwaroe, werden nooit geëxploiteerd.

In het laatst van deze periode begon de Dordtsche ook hare werkzaamheden uit te strekken tot het eiland Madoera.

Niet minder dan op Java was de vraag naar petroleumconcessies op Sumatra een zeer levendige. In de eerste plaats verzekerde de Koninklijke zich van reusachtige terreinen in Langkat in de buurt van Têlaga Said; zoo was Aroeabaai circa 45000, Boekit Mas 37000, Bësitang 8000 H.A. groot en kreeg zij in 1899 twee concessie-terreinen in Tamiang, die tezamen meer dan 90000 H.A. besloegen. Eigenaardig genoeg bleken die terreinen later alle waardeloos en kon zij niet tijdig de hand leggen op het eenige rijke

terrein in Langkat; dat in 1896 als Boeloe Têlang aan de Mij. tot Mijn- en Boschexploitatie in Langkat werd uitgegeven, en reeds ongeveer 2½ miljoen K.L. olie opleverde.

Het is verwonderlijk, dat de reeds lang bekende natuurlijke olievindplaatsen bij Moeaara Enim in Palembang eerst zoo betrekkelijk laat het voorwerp van belangstelling uitmaakten. Pas in 1899 werd de concessie Moeaara Enim verleend, gelijktijdig met een andere, Palembang genaamd, die in Iliran en Banjoe Asin was gelegen, doch in productiviteit ver bij de eerste achterbleef, die een der rijkste terreinen van Indië is geworden met tot heden 2½ miljoen K.L. olie. Van een derde concessie, Babat, in hetzelfde jaar uitgegeven, waarop groote verwachtingen gebouwd waren, bleek het grootste gedeelte tamelijk arm en er werd eerst veel later, in 1906, een vrij rijk stuk op aangetroffen.

Enige andere ter Sumatra's Oostkust verleende concessies, die niet in ontginning werden gebracht, kunnen met stilzwijgen worden voorbijgegaan; ook de Dordtsche poogde, in samenwerking met de Deli Mij., hier vasten voet te krijgen, hetgeen mislukte. Even weinig succes had zij op de terreinen der Oost-Borneo Mij. (zie boven), waar gedurende een paar jaar geboord werd.

In tegenstelling met Sumatra en Java was het in Borneo bijzonder stil in zake petroleumconcessies; de reden hiervan zal wel gezocht moeten worden in het feit, dat de levensvatbaarheid der terreinen in Koetei, ofschoon deze in 1891 werden verleend, pas in 1900 werd aangetoond.

Deze periode zag tevens de plotselinge achteruitgang van het beroemde terrein Têlaga Said van de Koninklijke (1898/9).

Naar goudconcessies was in deze periode de vraag zeer levendig, en voor het eerst hoort men in Indië van vennootschappen, die zich uitsluitend het goudwasschen op groote schaal ten doel stellen. En daar West-Borneo door zijn Chineesche districten een groote bekendheid had verkregen als „land der goudwasschers", en berichten over den enormen goudrijkdom der Borneo-rivieren nog altijd gretig geloof vonden, was het niet te verwonderen, dat de eerste „dredging-companies" zich voorstelden in West-Borneo te opereeren. Zoo werden dan verleend: de Sambas Rivierconcessie (1899), de 23 Mèlawi Rivierconcessies (1900) en de 4 Wilhelmina Gold Dredging Concessions (1900) op de door verschillende rivieren afgezette grintlagen, en Alluvia (1900) op een uitgestrekt diluviaal zand- en grintdépôt. Ook Siak Pai stamt uit dezen tijd, waar bezuiden den hoofdweg Montrado-Bengkajang eenige onderzoeken werden ingesteld op alluviale goudgronden, zonder dat een ontginning daarvan het gevolg was.

Wat den gangmijnbouw betreft, was Noord-Celebes in deze periode favoriet: de beide thans nog produceerende terreinen Paléléh en Totok (1897) en de twee Soemalata's I en II (1894 en 1898), aan welke een veel korter leven beschoren was, stelden de resultaten voor van de vele exploitaties, die sedert het begin der 90er jaren hier plaats vonden. Van de concessie Polangko (1900) werd verder niets vernomen. Van West-Borneo zijn te vermelden: Emmaville (1899), die het niet tot exploitatie bracht en met engelsch kapi-

taal werd gedreven, en Loemar (1900), die wel tot ontginning kwam, doch nooit winst maakte. Hier werd behalve gangbouw ook verwassing van alluviale en eluviale goudafzettingen toegepast.

Last not least moet nog melding gemaakt worden van de eerste goudconcessie op Sumatra, n.l. Lëbong Donok (1899) in Benkoelen, waarover hieronder meer.

4. TOESTAND VAN 1900 TOT HEDEN. In 1899 werd de nieuwe Indische Mijnwet aangenomen en ofschoon zij eerst op 1 Mei 1907 in werking trad, werden toch reeds sedert 1900 zooveel mogelijk de daarin gehuldigde beginselen toegepast, althans voor zoover zij niet met de bestaande verordeningen in strijd waren.

Het laatst der vorige en het begin dezer eeuw was tevens in Ned.-Indië een tijd van ongekende werkzaamheid op mijnbouwkundig gebied. De oorzaak lag voor de hand. Het succes van de Koninklijke, de Dordtsche, de Tinawoen, later van de Langkat en de Moeara Enim, was aanleiding, dat een groot deel van Java en de Oostelijke helft van Sumatra overdekt werden met een net van vergunningsterreinen ter opsporing van petroleum; anderzijds hoorde men, dat van Paléléh de naar Europa verscheepte ertsen meer dan 5 oz. goud en die van Soemalata $2\frac{1}{2}$ oz. bevatten, en begon men zich de oude beroemdheid van Sumatra als goudrijk oord te herinneren, daarin nog versterkt door de ontdekking van den „outerop” van Lëbong Donok (Rëdjang Lëbong) met het gevolg, dat in Celebes en de Westelijke helft van Sumatra een groot aantal vergunningen tot opsporing van goud en gouderts werd aangevraagd; West-Borneo bleef echter zeer achter.

De laatste mijnbouwkundige periode is vooral gekenmerkt: a) door den opbloei van de goudindustrie in Benkoelen (Rëdjang Lëbong, Këthaoen, Simau) de latere mijnen leveren veel meer zilver dan goud; b.) door den bloei der oudere petroleumterreinen en de opkomst van tal van kleinere, waarnevens nog slechts enkele zeer goede werden ontdekt (Peureula^a, Moeara, Soeban Djërigi) en ten gevolge waarvan Ned.-Indië de vierde werd in de rij der olieproducerende landen; op de meeste groote terreinen met name op Sumatra begint echter uitputting merkbaar te worden; c) door het geleidelijk zich oplossen van alle oliemaatschappijen in één groote: de Koninklijke; d) door groote decepties op het gebied van den ertsmijnbouw, waardoor de belangstelling van het publiek daarin (behalve voor Sumatra's Westkust) bijna tot op het nulpunt daalde; e) door de nieuwe mijnbouwpolitiek der Regeering sedert 1904, die gericht is op het sluiten van groote en belovende landstreken voor particulieren mijnbouw, en tengevolge waarvan sedert Augustus 1913 tegen ruim 1900 afwijzingen slechts vier vergunningen tot het doen van mijnbouwkundige opsporingen werden uitgegeven (zie hierover nader bij MIJNWET-GEVING).

Werden gedurende de periode 1892 tot ult. 1900 reeds 73 concessies verleend, dus gemiddeld 8 per jaar, van 1901 tot ult. 1916 vermeederde dit aantal tot 210 of gemiddeld 13 per jaar; van de genoemde 73 kwamen 21 in exploitatie (30%), van de 169, die t/m 1912 werden verleend, echter slechts 33 (20%).

Reeds is boven met een enkel woord gewag gemaakt van den grooten tegenslag, dien de Koninklijke trof door het plotseling teruggaan van de productie op haar terrein Tëlaga Said. Toen de pogingen om de andere terreinen productief te maken niet slaagden, sloot zij een royalty-contract met de eigenaars der concessie Peureula^a (1901) en had het geluk hier in ruime mate olie van uitstekende kwaliteit aan te treffen; het terrein leverde tot heden circa 4 miljoen K.L. olie.

Rusteloos werd verder in Palembang en op Java naar petroleum gezocht; het resultaat was in eerstgenoemde streek zeer gunstig; niet minder dan 11 terreinen konden voor exploitatie geschikt verklaard en in bewerking genomen worden (Karang Ringin, 1902; Bandjarsari, Kajoe Ara Bongkoe, Sëlaro, 1903; Bëläni, Lading Pait, 1905; Lëmatang, Soeban Djërigi, 1906; Araham, 1907; Soengei Ramok, Tandjoeng Loentar Oost, 1916, waarvan sommige een vrij aanzienlijke productie bereikten. Op Java waren het meest kleine terreinen, die óf de totaalproductie niet zeer vermeederden (Toengkoel, 1904; Banjoebang, Tjiploek, 1905; Bapo, Plantoengan, Kalipiting, 1906; Tjandi, 1911; Wonosari, Pëtikën, 1916; een wat grootere productie schijnt Gëgoenoeng (1916) op te leveren, óf zelfs niet in exploitatie kwamen (Tëlagä Tandjong, 1902; Dërmä, 1904; Gaboes, 1910); het eenige goede terrein was Madee, 1905, gelegen op het verlengde van Lidah Koelon en de 12 desa's. In Atjeh werd nog olie ontdekt ten zuiden van Peureula^a, waar de concessie Zuid-Përlak (1910), en ten noorden ervan, waar de concessies Peudawa en Oost-Peudawa (1905 en 1906) werden verleend; ook wat meer naar het Zuiden kon een klein terrein, Paja Bilik (1905), gedurende eenige jaren in ontginning worden gebracht. In 1915 werd hier ook de concessie Soengoe Raja verleend, zonder dat nog producties werden opgegeven. Oost-Borneo eindelijk had 7 petroleumconcessies aan te wijzen: Moeara, 1903, Pëlarang en de beide Tarakan's I en II 1905, benevens Oeloe Karang Moemoes (1915) en op het eiland Mandoel de terreinen Mintoet en Toengkoedasing (1916), waarvan de eerste en derde zeer goed bleken te zijn; zij leverden resp. 1 en $1\frac{3}{4}$ miljoen K.L. olie; die van laatstgenoemd terrein is echter alleen als stookolie te gebruiken. Er werden echter zoowel in Zuid-Borneo als in N.O.-Koetei en in Boeloengan vele exploraties verricht, waarbij bleek, dat in eerstgenoemde streek wel wat olie voorkomt, doch alleen in kleine hoeveelheden, terwijl de beide andere betere kansen van slagen aanbieden; in den allerlaatsten tijd schijnt het hier op enkele plaatsen tot exploitatie te zullen komen. (In de jaren 1912—1915 werden echter achtereenvolgens voor gouvernementsofsporingen gereserveerd en dus voor de particuliere industrie gesloten: de landschappen Pasir, Boelangan, de Tidoengsche Landen, Sëmbalioeng, Goenoeng Taboer en Koetei; zie verder bij MIJNWET-GEVING). Het eiland Madoera waar, zooals boven reeds werd vermeld, tegen het einde der vorige periode door de Dordtsche met exploraties was begonnen en waar zij zelfs 22 concessies verkreeg, gaf een groote teleurstelling; een voor ontginning bruikbaar terrein werd nergens aangetroffen en in 1906 werden de werkzaamheden geheel stop gezet.

Het is wel eigenaardig, dat men, naar het schijnt in alle petroleumvoerende landstreken: Atjeh, Langkat, Palembang, Rembang, Soerabaja, Koetië, reeds dadelijk bij den aanvang de hand heeft gelegd op de rijkste terreinen.

Ongeveer bij het begin dezer eeuw begon zich, allereerst bij de Koninklijke, later ook bij de Dordtsche en andere maatschappijen, de overtuiging te vestigen, dat een gedetailleerd geologisch vóóronderzoek onmisbaar was bij het beoordeelen van de kansen, die een terrein aanbod. Een ander gevolg daarvan was, dat het nu mogelijk was ook zeer afgelegen streken met betrekkelijk weinig moeite, kosten en tijdverlies grondig te onderzoeken en dat thans het overgrote deel van de daarvoor in aanmerking komende landschappen geologisch verkend en waar noodig ook behoorlijk onderzocht is. Het moet dan ook onwaarschijnlijk genoemd worden, dat in de niet ten behoeve van het Gouvernement gereserveerde streken nog belangrijke olieterreinen zullen worden ontdekt. Toch hebben in den laatsten tijd twee maatschappijen het onderzoek naar nieuwe olieterreinen op uitgebreide schaal aangevangen n.l. de Ned. Mij. t.b. verrichten v. Mijnbouwkundige Werken en de Ned. Koloniale Petroleum Mij., de eerste in Oost-Borneo, de laatste meer op Java en Sumatra; van de uitkomsten werd nog weinig vernomen. De eerste heeft echter haar werkzaamheden reeds gestaakt en haar terreinen aan de Koninklijke en de Koloniale overgedragen.

Door de Koninklijke werd sedert het begin dezer eeuw een stelsel van assimilatie toegepast, met de bedoeling zoowel den verkoop als de productie en verwerking der indische olie in één hand te vereenigen. In 1911 werd dit streven een voldongen feit. Zie over dit onderwerp bij PETROLEUM. Boven werd reeds opgemerkt, dat een paar nieuwe maatschappijen het monopolie der Koninklijke poogden te verbreken, voorloopig evenwel met weinig succes.

Onder de goudproduceerende streken komt Benkoelen in de allereerste plaats in aanmerking en wel meer in het bijzonder het N.-lijke gedeelte ervan, waar sedert 1900 op de concessie Lëbong Donok schitterende producties werden gemaakt, die echter na 1910 weer afnemende zijn, toen men met de ontginning in lagere niveaus kwam. Een enkele jaren later in ontginning gekomen mijn, Lëbong Soelit of Këtahoen (1902), een weinig ten W. van de eerste gelegen, viel tegen wat ertsrijkdom betreft; de derde, Simau (1906), nog wat Westelijker, produceert eerst sedert 1910 en schijnt een goede toekomst te hebben. Tot nog toe is op andere plaatsen der residentie, Lëbong Kandis, Gloemboek, het particuliere onderzoek niet met gunstigen uitslag be kroond. Door het Ind. Gouv't. werd hier van 1905 af een mijnbouwkundig onderzoek ingesteld, dat in de naaste toekomst tot een exploitatie aanleiding zal geven. Lëbong Donok leverde voor / 45 mill., Lëbong Soelit voor / 10½ mill. en Simau voor / 11½ mill. aan edel metaal.

In Noord-Celebes daarentegen kon de goudindustrie niet tot bloei geraken; de Paléléh bracht het niet verder dan tot een uitkeering op de preferente aandelen, Totok deelde in 1916 voor het eerst een bescheiden dividend uit, Soemalata en Kwandang-Soemalata liquideerden in 1907, Kotaboenan in 1903, Pagoeat in 1913,

alle vier na steeds met verlies te hebben gewerkt. Een nieuwe Mij., sedert 1908 in het landschap Bolang Mongondou werkende, rapporteert aanvankelijk goede resultaten en keerde over 1915 en 1916 een flinke winst uit. De producties van de biede eerstgenoemde terreinen kan op resp. / 7½ en / 6½ mill. worden begroot.

De pogingen om in West-Borneo alluviaal goud te winnen werden ook in deze periode voortgezet. Van 15 concessies is met zekerheid deze bedoeling bekend: Sëtona I en II, Sëntoeboeng (1901), Pëtëngahan, Padjintën, Tampat Sean (1902), Sjaou Than San I en II, Mëngkalo (1903), Mandor I, II, III, (1908), Tajan (1909), Sëkajam I, II (1910); geen van alle kon zelfs in exploitatie worden gebracht, zoodat deze wijze van ontginning hier, evenals elders in Indië, een volkomen fiasco maakte. Doch ook met de concessies, die gangmijnbouw beoogden: Sëminis (1902), Birce (1903), Sëbalau (1904), Pandan I, II (1906), Tainam I—V (1906), Waris (1907), Ban Pin San, Sipingang (1911) ging het niet beter, zoomin als met eenige oude concessies van groote uitgestrektheid, die in deelen werden gesplitst: Sambas Gold Mines (in 3), Siak Pai (in 2), West-Borneo Gold Field (in 2), waar door verschillende maatschappijen vergeefsche pogingen werden aangewend om iets bruikbaars te vinden. Alleen Sintoeroe (1907), een deel der vroegere concessie Loemar, kon over een paar jaar een winstuitkeering doen. De nieuwe concessie Loemar werd in 1916 weer in vier andere gesplitst, n.l. Mahmoed, Sarantak, Sepang en Sinpitoe.

De residenties Padangsche Bovenlanden en Tapanoeli waren, vooral in de jaren tusschen 1898 en 1902, het doel der werkzaamheid van tal van goudmijnbouw-maatschappijen. De meeste schijnen alluviale ontginning beoogd te hebben, daartoe vermoedelijk verlost door berichten van schitterende goudgehalten b.v. van terreinen in Natal, waar in 1903 aan de Mij. Tambang Sibonak de concessie Ajer Gowah Këtilj werd verleend. Toen was inmiddels de onbetrouwbaarheid dier berichten reeds gebleken door de mislukte exploitatie van genoemd terrein. De later voor dat doel uitgegeven concessies Sinaboean (1903), Sidingin, Mandoeng (1904), Batang Si Lajang (1906), Troesan, Simpang Doekoe, Batang Natal (1910) werden nooit in ontginning genomen. De laatste drie zijn reeds op verzoek ingetrokken, terwijl Mandoeng vervallen is. In de latere jaren vestigde men weer meer de aandacht op den gangmijnbouw op edele metalen ter Sumatra's Westkust, en scheen zich voornamelijk duitsch kapitaal daarvoor te interesseeren, dat echter sedert den wereldoorlog weer teruggenomen is. Slechts één concessie: Equator (1910) is aldaar in exploitatie gekomen op den z.g. Mangani-gang, voorloopig met goeden uitslag, ofschoon ook op de aangrenzende terreinen Bangkat en Pagadis ontginningswerkzaamheden zijn verricht. Ook Salida (1909) — zie den aanvang van dit artikel — is sedert kort in ontginning. Op beide is het gewonnen edel metaal in hoofdzaak zilver (op Equator in 1915 was de verhouding 1 goud op 109 zilver). Op de andere reeds verleende concessies: Abei (1907), Siloenggang (1908), Sarik (1909), Gg. Marisi (1910), Ajer Sipongi, Boekit Pioenggoe, Soempoe, Charlotte (1914), Irma (1915) Pagaran Si Ajoe,

Helene, Soengei Alai, Soengei Poeding (1916) werden nog alleen-exploraties verricht, met verschillend resultaat, waarvan echter weinig openbaar is gemaakt. In de Lampongs werden wel 2 goudconcessies Bertha (1912) en Irma (1915) verleend, doch niet in ontginning gebracht.

Ook in Zuid-Borneo werd op een groot aantal vergunningsterreinen min of meer ernstig naar goud in alluviale gronden geëxploreerd, blijkbaar echter zonder succes, daar geen concessie daarvan het gevolg is geweest. Diep in het binnenland, in het district Groote Dajak, werd evenwel de concessie Kahajan (1902) verleend, waar men goudhoudende kwartsgangen in graniet in ontginning nam om die werkzaamheden spoedig te staken, daar de opbrengst de kosten niet kon goedmaken. Echter wordt sedert op bescheiden schaal door amalgamatie nog wat goud verkregen.

In veel mindere mate dan goud waren andere ertsen het voorwerp der publieke belangstelling. Wat het aantal concessies betreft staat ijererts met 16 bovenaan, doch daarvan heeft een 10-tal betrekking op een enkele strook gronds langs de Zuidkust van Java in de residenties Banjoemas en Kêdœ, waar men zich voorstelt het in vrij aanzienlijke hoeveelheid aanwezige magneet-, en titaanmagneetijzerzand te winnen. De Mij., waarin die concessies zijn ingebracht, heeft echter voor zooveel bekend, met de winning nog geen aanvang gemaakt. Drie andere betreffen voorkomens in de Lampongs en schijnen van weinig waarde te zijn. Hier mogen tevens vermeld worden de 3 concessies, die in 1906 verleend werden voor de winning van chroomijzererts op het eiland Sêboekee, Zuidoost-Borneo, waarvan evenwel niets naders werd vernomen. De concessies zijn van rechtswege vervallen daar de concessiehouder geen nederlander of ingezetene meer is.

De overige ertsconcessies hadden op 4 na alle betrekking op koperertsen, meest in combinatie met lood- en of zinkertsen. Zij werden verleend in de residentie Madioen (Têgalredjo I en II, 1904 en 1907, beide vervallen; Kali Têloe en Kêsihan, 1908, Domassan, 1909), op Sumatra's Westkust (Malilir, 1907) en op Noord-Celebes (Boekal, 1901 en Iloa, 1910, beide ingetrokken). Overal werden slechts exploraties verricht; tot exploitatie werd nergens overgegaan. In Boeloengan, Oost-Borneo, werd verder nog een loodglansvoorkomen geconcessioneerd: Boekit Pondok (1902); de exploratie stelde teleur en het terrein werd spoedig verlaten. Einde 1912 werden de twee concessies Pêngasih I en II verleend op bruinsteen in Djokjakarta. Als eenig overgeblevene zijn dan nog te noemen de concessie, die in 1907 werd verleend aan de Singkêp Mij. voor de winning van tinerts uit een zeestroom langs het Zuidoosterstrand van dat eiland; sedert 1910 is men hier met tinbaggermolens bezig en verkrijgt men daarmede zeer goede uitkomsten, zoodat reeds bijna 32000 pikols tin verkregen zijn; verder de Guano concessie op het Kabia- of Baarseiland (1916) en de diamant- (en kool) concessie Banjoe Irang (1916) in het Martapoera'sche. Enkele der edelmetaal-concessies op Sumatra's Westkust en Tapanoei zijn ook verleend voor koper- en andere ertsen.

Aan kolenconcessies is in de beschouwde periode geen gebrek: niet minder dan 34 werden verleend, over de drie hoofdeilanden verspreid.

Vier daarvan: Boekit Boenian, Boekit Kêndi, Boekit Ringin en Soeka Marinda (1912) zijn gelegen in Palembang; twee: Rêthé I en II (1909) in Indragiri; ook in het landschap Kwaloe (Sumatra's Oostkust) werd in 1904 een concessie uitgegeven. Aan de Westzijde van Sumatra bevinden zich Boekit Soenoer (1904) in Benkoelen, en twee terreinen in de afd. Painan (Sum. Westkust) n.l. Boekit Poelai en Boekit Doerian (1909). In de Lampongsche Districten liggen Elsa, Frida en Irma (1916). Op Java (Bantam) werd verleend Bajah I (1903). In West-Borneo slooteen ondernemer een zestal contracten af in het landschap Salimbau (1905); na de intrekking dier concessies werden de overeenkomsten voor vier terreinen vernieuwd, die eveneens werden ingetrokken (1907). In Z.O.-Borneo werden 4 concessies op Poelau Laut verleend: Poeloe Laut (1903), Kota Baroe (1906), Sêmbalioeng en Sêmbaloelan (1907); verder werden de kolenvoorkomens op Poeloe Nangka (1902) en aan de Pamoekanbaai (Goenoeng Batoe Bêsar, 1905) geconcedeerd, terwijl door een Mij. met duitsch kapitaal concessie werd verkregen op een tweetal terreinen ten Z. van Martapoera: Goenoeng Koepang I en II (1909). In het landschap Sêmbalioeng werden de drie concessies Florence, Parapattan en Progress (1916) aan de Mij. Parapattan afgestaan.

Van al die kolenterreinen is slechts weinig te melden. Een der lagen op Poeloe Nangka werd gedurende enkele jaren ontgonnen, en verder is alleen de concessie Poeloe Laut werkelijk in exploitatie genomen, waar de productie tot circa 150.000 ton 's jaars werd opgevoerd; zij werd in 1913 door het Indische Gouvernement overgenomen. In Palembang en bij Martapoera hebben ernstige exploraties plaats gehad, maar verder kwam men nog niet. De Sêmbalioeng'sche terreinen werden reeds sedert vele jaren op primitieve wijze, semi-europeesch, ontgonnen. (Zie slot van het artikel KOLEN).

B. Inlandsche ontginningen. Ofschoon voor dit onderwerp meer uitvoerig bij DIAMANT, GOUD, TIN en KOLEN wordt gesproken, mogen enkele algemeene opmerkingen hier een plaats vinden.

Reeds eeuwen geleden had een aantal goudvoorkomens de aandacht der inlandsche bevolking getrokken. Vooral het goudwasschen uit rivierzand en grint was vroeger, veel meer nog dan thans, een der middelen van bestaan, voornamelijk in de Westelijke helft van Sumatra, op Borneo en Noord-Celebes. Tegenwoordig zal de hoeveelheid, welke op deze wijze per jaar verzameld wordt, niet veel meer dan f 25000 à f 30.000 aan waarde vertegenwoordigen; zij concentreert zich in de afdeling Loebœk Sikaping op Sumatra, de landschappen Sambas en Sanggau ter Westerafdeling van Borneo, de afdeling Pleihari in Zuid-Borneo en in Bolang Mongondou in Menado. Chineesche ontginningen zijn alleen in West-Borneo tot bloei gekomen (zie bij GOUD). Maar ook de dikwijls vrij goud bevattende dagzoomen der gangen ontsnapten niet aan de opmerksaamheid der inlanders, ofschoon zij gewoonlijk in het dichte oerwoud gelegen waren, en talrijk zijn de bewijzen, dat niet onaanzienlijke mijnwerken (alhoewel steeds in open groeven) daarop zijn aangelegd. Door Hôvig werd het voornaamste over de geschiedenis van den vroegeren inlandschen goudmijnbouw in Benkoelen te boek

ALGEMEEN OVERZICHT DER VERLEENDE OPS

Jaar waarin verleend.	GELEGEN IN/OP												Opgerichte Mijnbouw- Maatschappijen voor: (5)			
	Java en Madoera.		Sumatra				Borneo				Celebes en Oost- Archipel.					
	Oosthelft. (3)		Westhelft. (4)		West.		Zuid en Oost.									
	V (1)	O (2)	V	O	V	O	V	O	V	O	V	O	P	G	K	E
vóór 1890	17	6	5	7	10	1	35	2	3	4	—	1	1	3	1	5
1890	2	2	—	—	1	—	92	1	—	1	—	—	1	1	—	—
1891	11	—	13	—	3	—	8	—	4	2	5	—	—	—	1	—
1892	27	1	16	1	6	—	9	—	12	—	8	—	—	1	1	—
1893	46	2	15	2	5	—	—	—	3	1	4	—	—	1	—	—
1894	25	2	7	—	1	—	1	—	7	—	2	1	2	1	—	—
1895	37	1	67	3	15	—	6	—	12	—	1	—	1	—	—	—
1896	170	3	29	1	35	—	—	—	13	—	6	—	4	3	—	—
1897	326	—	102	3	111	—	2	—	55	—	106	2	15	19	1	1
1898	240	1	274	—	223	—	32	—	113	—	69	2	12	42	1	1
1899	171	3	80	5	285	1	111	2	145	—	98	—	6	13	1	1
1900	90	4	63	1	202	—	35	30	234	—	279	1	3	20	—	—
1901	109	17	151	1	256	—	73	3	411	1	318	1	4	20	2	—
1902	135	—	432	1	242	1	24	4	175	4	242	—	5	17	—	—
1903	99	2	64	3	153	2	1	7	91	2	86	2	3	1	1	1
1904	177	6	117	3	89	3	13	1	115	—	137	—	2	2	1	—
1905	240	3	157	4	75	—	—	8	308	5	186	2	2	5	—	3
1906	247	5	230	3	142	2	9	9	366	4	125	—	1	8	3	—
1907	143	2	187	3	63	2	22	7	187	2	46	—	1	3	2	1
1908	70	7	45	—	57	3	2	3	58	—	19	—	1	2	—	1
1909	50	2	94	2	55	4	6	1	55	2	20	—	2	6	2	1
1910	52	1	49	1	47	5	—	2	33	—	15	1	2	6	—	—
1911	108	1	94	1	19	1	—	2	46	—	23	—	2	2	1	—
1912	82	2	20	5	41	2	—	—	53	—	3	—	5	1	1	2
1913	11	—	5	—	14	—	—	—	19	—	3	—	6	—	—	—
1914	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—	1	—	2	1	—	—
1915	—	—	—	1	1	1	—	1	—	1	2	—	1	—	1	—
1916	—	3	—	6	—	8	—	4	—	6	—	1	—	—	—	—
	2685		2316		2151		481		2518		1804		84	178	20	17
waarvan nog van kracht		76		57		41		87		35		14				
		46		41		35		15		23		8				
waarvan nog in exploitatie		21		22		5		1		7		2				
van de geldige concessies zijn ver- leend voor:	P	25 (19) (7)	28 (18)	—	—	—	—	—	11 (5)	—	—	—				
	G	—	—	—	26 (5)	—	—	15 (1)	2 (0)	—	6 (2)	—				
	K	1 (0)	10 (1)	5 (0)	—	—	—	—	7 (2)	—	—	—				
	E	20 (2) (8)	3 (3) (9)	4 (0)	—	—	—	—	3 (0)	—	2 (0)	—				

NGSVERGUNNINGEN EN MIJNCONCESSIES.

Jaartotalen van:			gesplitst, ingetrokken, vervallen:	van kracht einde van het jaar:	Opmerkingen.
V	(6) M	C	O	C	
70	10	21	5	16	(1) V beteekent: vergunningen tot opsporing.
95	2	4	1	19	(2) C beteekent: concessies
44	1	2	—	21	(3) Atjèh; Sum. Oostkust; Palembang; benevens Riouw en de tineilanden.
78	2	2	—	23	(4) Tanapoeli; Sum. Westkust; Benkoelen; Lampons.
73	1	5	2	26	(5) P, G, K, E beteekenen resp. petroleum; goud en zilver, ook wel
43	3	3	—	29	diamant; kolen; ertsen van anderen aard, meest van tin, ijzer of koper,
138	1	4	2	31	· benevens diversen b. v. jodium, marmer, guano.
253	7	4	—	35	(6) M beteekent: Mijnbouw-maatschappijen.
702	36	5	—	40	(7) Het tusschen haakjes staande geeft het aantal nog in exploitatie
951	56	3	1	42	zijnde concessies aan.
890	21	11	—	53	(8) Dit zijn de jodium-concessie Gënoek Watoe en de marmer-concessie
903	23	36	—	89	Wadjak.
318	26	23	—	112	(9) Dit zijn de 3 bestaande tinconcessies.
250	22	10	4	118	(10) De 4 Poeloe Laut-kolenconcessies, die door het Gouvernement
494	6	18	5	131	werden overgenomen.
648	5	13	6	138	
966	10	22	7	153	
119	12	23	21	155	
648	7	16	5	166	
251	4	13	10	169	
280	11	11	2	178	
196	8	10	11	177	
290	5	5	32	150	
199	9	9	4	155	
52	6	—	(10)4	151	
1	3	5	5	151	
3	2	4	10	145	
—	—	28	5	168	
1955	299	310	142	168 (54 %)	

Verleende concessies.			van de op 15 Dec. 1916 geldige concessies	
hoofdobject der winning.	totaal aantal.	hiervan zijn in exploitatie gekomen:	aantal	zijn nog in exploitatie:
petroleum	101	50 (50 %)	64	42 (65 %)
edele metalen (soms diamant)	122	13 (10,6 %)	49	8 (16 %)
kolen	46	6 (13 %)	23	3 (13 %)
tinertsen	6	3 (50 %)	3	3 (100 %)
andere ertsen	30	1 (3 %)	26	—
diversen	5	2 (40 %)	3	2 (67 %)
	310	75 (24,2 %)	168	58 (35 %)

gesteld (Jaarboek Mijnwezen 1912. Verhandelinge, en Indische Gids, December 1911) en ook in Noord-Celebes (o.a. Bolang Mongondou bij Goeroepahi) werden in lateren tijd vrij uitgestrekte oude inlandsche mijnwerken bekend. Het lijkt geen twijfel, dat deze dagzoomen zeer rijk zijn geweest en dat men met uiterst primitieve hulpmiddelen een groote hoeveelheid goud heeft gewonnen. Sedert de uitbreiding van den Islam schijnt deze industrie in verval te zijn geraakt, zoodat de meeste tegenwoordige rijke voorkomens om zoo te zeggen op nieuw moesten worden ontdekt.

De rijkdom van Indië aan kolen, die niet zelden in zeer kenmerkende lagen aan de oppervlakte komen, was aan de inlanders natuurlijk reeds lang bekend, maar daar zij het product zelf niet gebruikten, dateeren de inlandsche ontginningen eerst van den tijd dat het door de Europeanen gevraagd werd. Sedert wordt geregeld zoowel in Palembang als in West-Oost- en Zuid-Borneo een zekere, doch zeer afwisselende hoeveelheid kolen op inlandsche, d.w.z. zeer primitieve, wijze gewonnen, waarbij de zuiverheid dikwijls veel te wenschen overlaat.

Diamantwasscherijen kwamen en komen alleen voor op Borneo, en wel in West-Borneo in de afdeeling Landak langs de rivier van dien naam en (vroeger) op enkele plaatsen der afdeeling Sanggau; in Zuid-Borneo kan eigenlijk alleen de afdeeling Martapoera worden genoemd, ofschoon ook in Pégatan-Koesan enkele kleine wasscherijen bestaan (hebben).

Ook het tinerts op Banka, Billiton, Singkep en Karimon werd reeds zeer lang geleden door putjes gewonnen (Palembang'sche putjes); ook de wijze van uitsmelting van het metaal was den inlanders bekend. In enkele deelen van het rijk Siak wordt thans nog een kleine hoeveelheid tinerts door de bevolking uitgewasschen en door het Gouvernement opgekocht.

Het is een feit, dat enkele dajaksche stammen van Zuid-Borneo uit het aldaar voorkomende natuurlijke ijzererts uitstekende wapens wisten te vervaardigen; deze industrie heeft thans nagenoeg geheel opgehouden te bestaan.

Ook andere ertsen werden plaatselijk wel gewonnen, zoo b.v. lood (Sumatra's Westkust, Zuidwest-Borneo) en bismut (waarvan op Samosir kogels werden gegoten). Verder haalde (en haalt nog wel) de inlandsche bevolking zwavel uit de vulkanen, dat vroeger voor de bereiding van kruit werd gebezigd (zie bij ZWAVEL) en verzamelde zij op sommige punten van Java de aardhars, die voor verlichting diende.

Ten slotte moet nog melding gemaakt worden van de winning van petroleum uit de natuurlijke vindplaatsen op Sumatra en Java, dat dan voor verschillende doeleinden (geneesmiddel, waterdichte bekleding, verlichting) werd verkocht. De latere europeesche concessionarissen betaalden een schadeloosstelling aan de betrokken bevolking, waartegenover deze van het winningsrecht afzag.

De Indische Mijnwet (Ind. Stb. 1899 no. 214) is krachtens art 6 (2) niet van toepassing op de ontginning van delfstoffen door de inlandsche en daarmede gelijkgestelde bevolking, voor zoover die ontginning óf op kleine schaal en voor eigen rekening en bate geschiedt, óf als

behoorende tot de verpachte middelen of uit anderen hoofde afzonderlijk geregeld is. Dit laatste is b.v. het geval voor het graven naar goud en diamanten op Borneo, waar het recht daartoe verpacht wordt of aan een licentie is gebonden (zie Ind. Stb. 1862 no. 134; 1886 no. 16 en 1896 no. 95 en verder bij DIAMANT).

C. Statistiek van den Europeeschen mijnbouw. De in de statistiek op blz. 844/845 genoemde cijfers geven, hoewel natuurlijk geen volledig, dan toch een algemeen beeld van den Indischen mijnbouw. Er is echter het volgende bij in acht te nemen: 1e dat een concessie pas kon worden aangevraagd na onderzoek van het vergunningsterrein, en dat daarenboven tusschen het aanvragen en het verleenen eener concessie dikwijls geruime tijd verliep, welks duur van verschillende omstandigheden afhankelijk was; het aantal der in een jaar verleende concessies houdt dan ook geen verband met dat der verleende vergunningen; 2e dat vóór vóór 1900 in de rijken met inlandsch zelfbestuur, en ook wel daarbuiten, een aantal concessies werd verleend op terreinen, die niet of slechts zeer oppervlakkig onderzocht waren; 3e dat vele vergunningsterreinen twee- of meermaal werden uitgegeven (natuurlijk op verschillende data en aan verschillende personen); dit aantal zal echter naar schatting zeker niet meer bedragen dan 1/5 van het totaal; 4e dat eenige malen splitsing van concessies voorkwam, waarbij de oorspronkelijke kwam te vervallen en een of meer nieuwe werden verleend; bij 7 zulke splitsingen kwamen 16 andere.

Een verband tusschen het aantal in een jaar verleende vergunningen en dat der opgerichte maatschappijen is niet te ontkennen, meer dan een zoodanig tusschen de totalen per groep van de uitgegeven vergunningen en de daarin verleende concessies.

Het maatschappelijk kapitaal der 178 goudmaatschappijen was ongeveer f 133 miljoen, dat der 84 petroleummaatschappijen f 217 miljoen. (Hierbij is het kapitaal der „Koninklijke" slechts tot 1900 medegerekend, omdat het na dien tijd dikwijls gebruikt werd tot het aankopen van andere maatschappijen, die hun eigen kapitaal behielden, en ook wel in buitenlandsche ondernemingen werd geëmployeerd). Het opvallend verschil is daaruit te verklaren, dat in de petroleumbranche vele vergunninghouders een contract sloten voor exploitatie, resp. verwerking en/of exploratie met een der grootere maatschappijen; alleen in de jaren 1897 en 1898 werden nogal wat kleinere maatschappijen opgericht, die zelf het boorwerk ter hand namen, later gebeurde dit zelden. In de goudbranche daarentegen ontbraken eensdeels die groote vennootschappen, en anderdeels ook de neiging tot assimilatie en combinatie van terreinen en belangen, die voor petroleum zoo kenmerkend is, en dus werden vele kleine maatschappijen opgericht, dikwijls met onvoldoend werkkapitaal, doordat voor den inbreng teveel werd uitgereikt. Omgekeerd echter geeft het maatschappelijk kapitaal der goudmaatschappijen een zuiverder beeld van den toestand dan dat der petroleummaatschappijen, omdat van de laatste een vrij groot aantal, met ten minste f 25 miljoen kapitaal, uitsluitend royalty-maatschappijen waren, die nooit gewerkt

hebben of plan hadden om te werken, iets wat bij goud niet voorkwam.

Het maatschappelijk kapitaal der 20 kolenmaatschappijen was ongeveer f 20 miljoen.

De 6 jaren 1897 t/m 1902 waren dus wel die van de grootste bedrijvigheid op mijnbouwkundig gebied en . . . van de grootste decepties. Van de 131 goud- en 45 petroleummaatschappijen in dien tijd opgericht, bestaan thans nog resp. 8 en 14 (of 15) en van die 22 of 23 zijn er slechts 4, die zelf werken n.l. Gaboes, Rëdjang Lëbong, Këthahoen en Totok. Behalve de genoemde en de beide tinmaatschappijen (Billiton en Singkëp), zijn er thans nog 6 petroleum-, 8 goud- en 3 kolenmaatschappijen, die zelf exploreeren of exploiteeren, in het geheel dus 23 van de 295, die opgericht zijn; de overige zijn óf passief óf geliquideerd resp. gefailleerd, óf opgegaan in grotere maatschappijen.

In no. 17, dd. 28 April 1917, van het tijdschrift „de Ingenieur” is over dit zelfde onderwerp een eenigszins anders ingerichte statistiek gepubliceerd, waaruit o.a. het merkwaardige feit blijkt, dat het percentage der in exploitatie gekomen concessietereinen van 1890 tot 1900 steeds bleef tusschen 30 en 36 %; daarna daalde het plotseling tot 22 % door het verliezen van ruim 40 ononderzochte terreinen (Madoera en West-Borneo), die het geen van alle tot een ontginningsstadium brachten, en van af dien tijd tot 1915 bleef het zeer constant 20 à 21 % om in 1916 tot ruim 24 % te stijgen.

Te dier plaatse zijn ook de producties van alle geëxploiteerde terreinen vermeld.

D. Gouvernements-exploraties en -exploities. Mijnbouwkundige onderzoekingen van wege het Gouvernement hebben in Indië sedert het herstel van het nederlandsch gezag in het begin der 19e eeuw herhaaldelijk plaats gehad, meer stelselmatig sinds de oprichting van het corps mijningenieurs, en zeer intensief op een grotere schaal van af 1905; zij zijn alle beschreven in de Jaarboeken van het Mijnwezen. Onder GOUD, PETROLEUM, KOLEN, TIN en de andere metalen wordt hierover het voornaamste medegedeeld.

Staatsmijnexploitaties zijn: de Banka-tinwinning (vanaf 1811) en de kolenwinningen in de Ombilinvelden (vanaf 1892) en op Poelau Laut (vanaf 1 Oct. 1913). Binnenkort zal nog daarbij komen die van goud en zilver in Benkoelen. Verder zal het Gouvernement ook exploitatiecontracten sluiten met personen of vennootschappen, waarvoor in de eerste plaats de petroleum van Djambi in aanmerking komt. Voor bijzonderheden zie bij de verschillende genoemde delfstoffen.

E. Ontginning van delfstoffen, niet vallende onder de Indische Mijnwet. In art. 1 der I. M. zijn de delfstoffen met name genoemd, die alleen onder faveur eener concessie kunnen worden gewonnen; voor de andere is slechts een „vergunning tot winning” noodig, die tegen betaling eener jaarlijksche remuneratie (meest naar gelang van de oppervlakte van het terrein) voor niet langer dan 30 jaren wordt verleend. Het zijn hoofdzakelijk bouwmaterialen (kalk, tras) en jodium (uit bronwater), die voor zulk een vergunning in aanmerking komen. Vele zijn uitgegeven, verscheidene daarvan ingebracht in N.V., doch slechts

betrekkelijk weinige worden werkelijk geëxploiteerd. Ult. 1912 (Jaarboek Mijnwezen 1912. Alg. gedeelte) waren 35 zulke vergunningen van kracht, waarvan 18 voor de winning van kalkgesteenten (5 in exploitatie), 7 voor jodium (4 in exploitatie) en 3 voor tras (1 in exploitatie).

In de jaren vóór 1890 werden ook voor deze stoffen enkele mijnconcessies (op Java) verleend; later kwam dit niet meer voor.

Literatuur: Een opgaaf, zelfs maar van het voornaamste wat over den mijnbouw in Ned.-Indië geschreven is, zou te veel plaats innemen; in Dl. I en II der Verhandelingen van het Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën (Geologische Sectie) heeft Dr. R. D. M. Verbeek een volledige bibliografie gegeven van alle werken o.a. op mijnbouwkundig gebied met betrekking tot Ned.-Indië, waarnaar hier wel kan worden verwezen. De Jaarboeken van het Mijnwezen (sedert 1872 uitgegeven) bevatten tevens tal van gegevens over de resultaten van den gouvèrnements- en den particulieren mijnbouw. Verder zijn natuurlijk te noemen de jaarverslagen der Petroleum- en Mijnbouwmaatschappijen, ofschoon daarin over het technische bedrijf veelal slechts weinig wordt gezegd. Van de Ombilimijnen wordt sedert 1897, van Banka sedert 1911/12 en van de Poeloe Laut-mijnen sedert 1914 een uitvoerig afzonderlijk verslag uitgegeven. Een korte geschiedenis van alle zich tot ult. 1913 met mijnbouw in Ned.-Indië bezighoudende maatschappijen is te vinden in den Jaargang 1914 v/h Jaarboek van evengenoemd genootschap, waarin tevens een geschiedenis van alle verleende mijnconcessies is opgenomen met productie-opgaven en twee kaarten, waarop deze concessies zijn ingetekend. De bedoeling is om een en ander om de 5 jaar te herzien en bij te werken.

Afgesloten April. 1917.

N. W. E.

MIJNWETGEVING. (Voor speciale regelingen en reglementen, zie bij MIJNWEZEN). **A. Inleiding.** In de letterlijke beteekenis van dit woord kan van een mijnwetgeving voor Ned. Oost-Indië eerst worden gesproken van af 1899, toen de tegenwoordig geldende Indische Mijnwet in het Staatsblad werd afgekondigd. Tevoren werden alle regelingen, de mijnontginning in Indië betreffende, bij Kon. Besluit, resp. bij Ordonnantie vastgesteld, met uitzondering van de Billiton-concessie, die bij de Wet van 23 Maart 1852 werd verleend.

Opgemerkt dient verder nog te worden, dat zelfs thans nog geen mijnwetgeving voor geheel Ned. Oost-Indië bestaat. Immers het 2e lid van art. 27 van het Regeerings-Reglement luidt: „De algemeene verordeningen zijn op die gedeelten van Ned.-Indië, alwaar het recht van zelfbestuur aan de inlandsche vorsten en volken is gelaten, slechts in zooverre toepasselijk als met dat recht bestaanbaar is.” Daar nu volgens inlandsche opvatting geen scheiding van onderen bovengrond gemaakt wordt (die dea grondslag uitmaakt der moderne mijnwetgevingen), zoo volgt hieruit, dat onze mijnwet alleen in de z. g. Gouvernementslanden van toepassing is. Intusschen heeft reeds een groot aantal inlandsche vorsten bij overeenkomst van hun mijnrechten ten behoeve van het Gouvernement afstand gedaan, tegen een schadevergoeding bestaande in een deel van te heffen vast recht

en eijns. Voor de landschappen, waar de zelfbesturen nog geen zoodanige overeenkomsten hebben aangegaan, is bepaald, dat geen vergunning of concessie er ook geen overdracht daarvan geldig is, tenzij de betrekkelijke akte door de Regeering is goedgekeurd; er zijt voor dit geval, ten einde een zooveel mogelijk uniforme regeling te verkrijgen, modellen vastgesteld voor de vergunningsakten (Bijblad 6285, gewijzigd bij Bijbl. 8449) en voor de concessieakten (Bijblad 6540), die zooveel doenlijk moeten worden gevolgd. Vergunninghouders moeten thans ook een vast recht van $2\frac{1}{2}$ cent per HA. betalen.

Bij het 2e lid van art. 44 der Indische Mijawet is bepaald, dat de in verband met het bestaan van zelfbestuur noodzakelijke afwijkingen dezer wet en hetgeen daarvoor in de plaats moet treden, bij ordonnantie zullen worden vastgesteld. Men acht dit echter minder wenschelijk na de afkondiging der „Zelfbestuursordonnantie” van Ind. Stb. 1914 no. 24, waar in art. 15 sub f staat: „Het den landschappen en hunnen bestuurders gelaten recht van zelfbestuur strekt zich niet uit tot het verleenen van... vergunningen tot mijnbouwkundige opsporingen en van concessies van... mijnbouw... en al hetgeen daarmede in zake toezicht, regeling van rechten en verplichtingen van werkgevers of werknemers, uitoefening van veiligheids-politie of andere onderwerpen te regelen is, zullende mitsdien de van Gouvernementswege uitgevaardigde, op die aangelegenheden betrekking hebbende of daarmede verband houdende algemeene of andere verordeningen, reglementen, keuren van politie en administratieve voorschriften op de landschappen van toepassing zijn.” Deze bepaling is alleen van kracht op de zelfbesturende landschappen, welker verhouding tot het Gouvernement wordt beheerscht door de z. g. Korte Verklaring.

Voor Sumatra's Westkust werd oorspronkelijk bij G.-B. van 6 September 1880 no. 26 (Bijbl. 3438) bepaald, dat telkens wanneer concessie tot mijnontginning werd verleend op plaatsen, waar de hoofden volgens de adat eene onder den naam „wang-adat” bekende retributie van het door de ontginning gewonnen metaal ontvangen, zal worden bepaald hoeveel van den eijns aan die hoofden als vergoeding voor het gemis van dien wang-adat zal worden uitgereikt. Dit besluit werd in 1905 ingetrokken (Bijbl. 6260).

B. *De regeling vóór 1900.* Voor het eerst werden bij K. B. van 24 October 1850 no. 45 (Ind. Stb. 1851 no. 6) eenige regelingen getroffen in zake de ontwikkeling der mijnindustrie van Ned.-Indië. Daarbij werd (doch alleen voor de eilanden buiten Java en Banka) bepaald, dat aan Nederlanders, in Nederland of in Ned.-Indië gevestigd, die ten genoegen van den Gouverneur-Generaal aantoonde de noodige middelen te bezitten, onder zekere voorwaarden kon worden overgelaten de ontginning van delfstoffen - bevattende gronden in Indië; die gronden zouden worden afgestaan in erfpacht of huur voor niet langer dan 40 jaren. Ofschoon de bedoeling dier regeling vooral was de particuliere mijnindustrie aan te moedigen, bleek zij voor dat doel geheel ongeschikt en rezen al spoedig klachten over het eenzijdig beperkende, anderzijds onvolledige ervan, waaraan ook de

bij K. B. van 10 Oct. 1857 no. 64 (Ind. Stb. 1858 no. 41) getroffen wijziging weinig veranderde. Van een scheiding tusschen onder- en bovengrond was nog geen sprake.

Intusschen was door een rapport van den mijn ingenieur W. H. de Greve (Mei 1864) de aandacht gevestigd op het veelvuldig voorkomen van petroleum op Java (zie: Tijdschr. v. Nijv. en Landb. in N.-I. XI, 281) en op de daarin uitgesproken wenschelijkheid om dit nader door particulieren te doen onderzoeken, en kwam bij K. B. van 26 Januari 1866 no. 62 (Ind. Stb. 1867 no. 54a) een regeling tot stand ter bevordering van de ontginning op Java en Madoera van bronnen, welke „aardolie, petroleum en dergelijke bitumineuze zelfstandigheden” opleveren. Deze regeling werd bij K. B. van 8 Sept. 1867 no. 29 (Ind. Stb. 1867 no. 156) ook van toepassing verklaard op de Buitenbezittingen, terwijl in Ind. Stb. 1868 no. 58 een reglement op het opsporen zulker bronnen werd afgekondigd. Voor het eerst vindt men hier melding gemaakt van „vergunningen tot opsporing” en „vergunningen tot ontginning”, met welke laatste onze tegenwoordige „concessies” bedoeld zijn. Verder werd hier het, tot aan het einde der eeuw van kracht gebleven, beginsel uitgesproken, dat op gronden, die „bijzonder eigendom” zijn, de eigenaar of recht-hebbende een recht van voorkeur heeft op het verkrijgen der concessie; al werd dus in het algemeen wel een scheiding van onder- en bovengrond erkend, streng doorgevoerd werd ze niet.

Inmiddels kwam de Agrarische Wet van 1870 (Ind. Stb. no. 55) tot stand, waarin ten aanzien van de rechten op den grond nieuwe beginselen werden vastgesteld, vooral voor huurders of erfpachters, die niet overeen te brengen waren met het K. B. van 1850 en een grondige herziening der mijnverordening noodzakelijk maakten. Voorloopig werden daarom Ind. Stb. 1872 nos. 116 en 237 afgekondigd. De bedoelde herziening werd bij K. B. van 2 Sept. 1873 no. 13 (Ind. Stb. no. 217a) vastgesteld en bleef met hare uitvoeringsordonnantie (Ind. Stb. 1874 no. 128) tot in den aanvang dezer eeuw van kracht. De verwachting van velen, dat ingrijpende veranderingen zouden worden aangebracht, werd niet vervuld; de voornaamste vroegere bepalingen, die een sterke oppositie hadden uitgelokt, bleven onveranderd behouden: beperkte concessieduur, geen volledige scheiding van onder- en bovengrond (waardoor het verkrijgen van eene concessie dikwijls op losse schroeven stond), het leveren van een bewijs van goedgeheid enz. Daaraan werd thans nog toegevoegd, dat de concessie-aanvrager het bewijs had te leveren, dat de aangevraagde delfstof „met voordeel” kon worden ontgonnen. Over de mijnbouwproducten, bij de opsporing verkregen, mocht natuurlijk slechts worden beschikt voor zooveel dit noodig was om onderzoekingen van monsters te doen uitvoeren, en er werd angstvallig tegen gewaakt, dat niet tot winning van eenigszins grootere hoeveelheden werd overgegaan. Liep een concessie af, of was „een mijn” ontdekt door een gouvernements-onderzoek, dan kon slechts „na openbare mededinging” een concessie worden verleend, tenzij de Kroon anders besliste. Van concessies werd een eijns geheven van ten minste 3 en ten hoog-

ste 10% van de netto-opbrengst en een jaarlijksch vast-recht van f 0,25 per bouw oppervlakte; vergunningen tot opsporing waren vrij daarvan.

Er werd 5 malen gebruik gemaakt van het middel der openbare mededinging; twee inschrijvingen mislukten, in drie gevallen werd een concessie verleend (Tanisari, Panggoel, Kë-doeng Waroe) waarop nooit tot exploitatie werd overgegaan.

In de eerste 20 jaren na 1873 werden in Gouvernementsgebied zoo goed als geen concessies verleend en men kan wel zeggen, dat het tot stand komen eener bloeiende mijnindustrie na 1890 is geschied niet ten gevolge van, maar niet-tegenstaande de vigeerende bepalingen, en door een in verschillende opzichten mildere toepassing daarvan. Den stoot hiertoe gaven de ernstige pogingen, bijna gelijktijdig op Java, Sumatra en Borneo, tot het verkrijgen van petroleum, en het succes, dat reeds spoedig daarbij verkregen werd. In de eerste plaats waren deze de oorzaak van de uitvaardiging van het K. B. van 3 Sept. 1889 no. 26 (Ind. Stb. no. 242), waarbij bepaald werd dat, indien bij mijnbouwkundige opsporingen aardolie c. a. werd aangetroffen, de opspoorder gedurende den termijn van vergunning de vrij overvloeiende producten ten volle en de niet-overvloeiende tot een maximum-hoeveelheid van gemiddeld 2000 L. per etmaal winnen en daarover ten eigen bate beschikken mocht, mits hij binnen 8 dagen, na met de winning te zijn aangevangen, daarvan aan het Civiel Bestuur mededeeling deed. Voor het geval de concessie nog niet was verleend bij het eindigen van den vergunningstermijn, kon de winning uit de „spuitputten” ook tot aan die verleening worden toegestaan. Daar echter het begin der cijsnsheffing afhang van het jaar, waarin de concessie werd verleend, en het hier een vervroegde winning betrof, werd nader vastgesteld dat dan voor de cijsnberekening de concessie geacht zou worden verleend te zijn in het jaar, waarin de winning van petroleum een aanvang had genomen. Een wijziging van art. 19 van het K. B. van 1873, regelende den afstand van den bovengrond ten behoeve eener outgining, kwam tot stand bij het K. B. van 22 April 1892 no. 35 (Ind. Stb. no. 154); de onteigening werd hierbij gemakkelijker gemaakt.

In het tijdperk Sept. 1873 — Juli 1905 (toen de nieuwe mijnwet gedeeltelijk in werking werd gesteld) werd verleend het navolgende aantal concessies, waarbij tusschen () is opgegeven het aantal, dat direct door het Gouvernement werd uitgegeven: voor edele metalen en diamant 67 (16), voor petroleum 61 (45), voor kolen 19 (9), voor andere delfstoffen 16 (8), in het geheel dus 163 (78).

C. *De tegenwoordige regeling.* Reeds spoedig na 1873 begreep men, dat verbeteringen noodzakelijk zouden moeten worden aangebracht, en in 1880 werd in opdracht der Regeering door den toenmaligen Chef van het Mijnwezen P. van Dijk een ontwerp opgemaakt, terwijl in 1885 de Minister Sprenger van Eijk bij de Kamer een wetsontwerp indiende, hoofdzakelijk regelende de uitgifte van opsporingsvergunningen en mijnconcessies (Handelingen der St.-Gen. 1885/6, Bijl. 70). Hier werd duidelijk uitgesproken, dat de rechten van den grondbezitter zich niet uitstrekken tot den ondergrond en de daarin aan-

wezige delfstoffen, en dat een vergunning tot opsporing dus ook verkregen zal kunnen worden tegen den zin van den grondeigenaar. Het wetsontwerp kwam echter niet in behandeling door de Kamerontbinding van 1886, en in 1889 verzocht de Minister van Koloniën aan de Indische Regeering een nieuw ontwerp te doen opmaken, hetgeen in 1890 door den hoofdingenieur G. P. A. Renaud geschiedde. Dit ontwerp heeft de basis uitgemaakt van de wetsontwerpen, door de Ministers van Dedem, Bergsma en Cremer succesievelijk bij de Volksvertegenwoordiging voorgebracht (Handelingen 1892/3, Bijl. 123; 1895/6, Bijl. 143; 1896/7, Bijl. 32; 1897/8, Bijl. 162; 1898/9, Bijl. 15) en dus ook van de in 1899 (Ned. Stb. 124; Ind. Stb. 214) afgekondigde Indische Mijnwet van 23 Mei, die met de wijzigingswet van 26 Sept. 1910 (Ned. Stb. 293; Ind. Stb. 588) en de wijzigingsordonnanties in Ind. Stb. 1912 no. 360, 1914 nos. 185 en 689 en 1916 nos. 570 en 716 nog heden van kracht is. In tegenstelling met de voornaamste buitenlandsche wetgevingen werd in de Indische Mijnwet vastgehouden aan het reeds in het K. B. van 1873 opgenomen beginsel, dat het boren en exploiteeren van petroleumputten met mijnontginning wordt gelijkgesteld. De rechten van erfpachters en vruchtgebruikers met betrekking tot mijnontginning zijn door toevoeging van een art. 776 a. in het B.W. met de mijnwetgeving in overeenstemming gebracht (Ind. Stb. 1904 no. 233).

De Indische Mijnwet (I. M.) kon in hare 46 artikelen natuurlijk slechts de hoofdzaken behandelen en de Indische Regeering droeg aan Mr. J. G. Pott op, het ontwerp eener mijnordonnantie ter uitvoering der mijnwet samen te stellen, die ten slotte in Ind. Stb. 1906 no. 434 werd afgekondigd en tegelijk met de I. M. op 1 Mei 1907 in werking trad, nadat reeds in 1905 enkele onderdeelen daarvan van kracht waren verklaard bij K. B. van 29 Juli 1899 no. 29, Ind. Stb. 297, met de uitvoeringsordonnanties, G.-B. 24 Mei 1904, Ind. Stb. no. 262 en G.-B. 25 Febr. 1905, Ind. Stb. nos. 162 en 163 (Nederlandschap en cijsnsheffing) en G.-B. van 24 Jan. 1905 no. 5, Jav. Ct. 31 Jan. no. 9. (Regeling van de vergunningsterreinen).

Behalve uitvoerige voorschriften tot uitvoering der mijnpolitie, die in het buitenland door de hoogste technische autoriteiten, in Indië echter door den Gouverneur-Generaal zijn vastgesteld, bevat de genoemde mijnordonnantie (M.O.) van 1906 in 355 artikelen de vele onderwerpen, waarvan de nadere regeling door den wetgever aan de Indische Regeering was overgelaten. Zij berustte zooveel mogelijk op de praktijk, die zich van lieverlede bij het uitgeven van opsporingsvergunningen en mijnconcessies had gevormd; toch bleek reeds spoedig, dat in verschillende opzichten wijzigingen zeer gewenscht waren en sedert ongeveer 7 jaren is men met de uitwerking van voorstellen dienaangaande bezig, zonder dat die wijzigingen nog zijn tot stand gekomen.

Ofschoon de toenmalige Minister van Koloniën in zijn Memorie van Toelichting verklaarde, dat het doel der I. M. vóór alles was „de bevordering van den mijnbouw” en hij staatsexploitatie slechts dan aanbevelenswaard achtte „indien een van Gouvernementswege ontdekte delfstofafzetting buitengewoon rijk soehene”,

deden de groote winsten, door eenige petroleum-maatschappijen en een enkele goudmaatschappij behaald, in de Volksvertegenwoordiging stemmen op gaan om aan den Staat een grooter aandeel te verzekeren in de winst, die met de exploitatie van delfstoffen was te behalen, en om gemakkelijker gelegenheid te geven, indien deze zich aanbood, om tot ontginning rechtstreeks of middellijk door den Staat over te gaan. Deze denkbeelden werden ten slotte belichaamd in een op 26 Sept. 1910 bekrachtigde wet (zie boven) en tengevolge daarvan werden in de jaren 1911-1916 uitgestrekte veelbelovende landstrekken voor opsporingen door particulieren gesloten en gereserveerd voor onderzoeken door het Gouvernement. De afkondigingen daarvan hadden plaats bij de G.-B. 15 Febr. 1911 no. 51 en 1 Sept. 1912 no. 7 (in het gouv. Celebes); G.-B. 25 Oct. 1911 no. 54 (Lima Kota en Rokan); G.-B. 25 Oct. 1911 no. 57 (Eilanden ten W. van Sumatra); G.-B. 10 Aug. 1912 no. 25 (Noesa Këmbangan); G.-B. 1 Sept. 1912 no. 6 (landschap Pasir); G.-B. 15 Dec. 1913 no. 54 (Boeloengan); G.-B. 15 Dec. 1913 no. 55 (in de Palembangse Bovenlanden; op een gedeelte van dit terrein werd ten Z. van Moeëra Enim, bij de doesoen Lingga een kolenterrein in eigen beheer genomen; zie G.-B. 19 October 1916 no. 45); G.-B. 15 Dec. 1913 no. 57 (Tanah Boemboe en Poeloe Laut); G.-B. 13 Jan. 1914 no. 48 (Koeitei); G.-B. 27 Juni 1914 no. 97 (in de residentie Besoeki, in 1916 opgeheven); G.-B. 21 Nov. 1914 no. 25 (in de Rawas, Palembangse Benedenlanden); G.-B. 12 Maart 1915 no. 25 (onderafdeeling Béraoe, landschappen Sëmbaloeng en Goenoeng Taboe in Oost-Borneo); G.-B. 27 November 1915 no. 29 (een gedeelte der residentie Rembang); G.-B. 10 October 1916 no. 39 (de afdeelingen Koeala Kapoeas, Oeloe Soengei, Doesoenlanden en Bandjermasin in de Zuideren Oosterafd. v. Borneo). Te zamen genomen kan men de oppervlakte van het aldus gereserveerde terrein zeker op 35 miljoen HA. schatten. Mede werden gereserveerd de terreinen (resp. de territoriale wateren), waarin de tegenwoordige gouvernementsmijntonginningen zijn gelegen n.l. Banka (G.-B. 25 Oct. 1911 no. 55 en 27 Febr. 1915 no. 46), Ombilin (G.-B. 25 Oct. 1911 no. 56), Poeloe Laut (G.-B. 15 Dec. 1913 no. 56) en ook de eilanden en territoriale wateren rondom Billiton (G.-B. 5 Maart 1915 no. 45).

Reeds vroeger waren verschillende streken, met gebruikmaking van art. 8 der I. M., voor onderzoek en ontginning door particulieren gesloten geworden, ten deele werkelijk „in het algemeen belang” zooals: Batavia en omstreken, in het belang der artesische watervoorziening (G.-B. 24 Juli 1902 no. 2), de Papandajan, in het belang der irrigatie (G.-B. 27 Juni 1906 no. 37) en een paar andere gedeelten van de Preanger in de afdeeling Bandoeng, in het belang der defensie (G.-B. 30 Jan. 1907 no. 33 en 17 Oct. 1907 no. 29); de Landak rivier (M.G.S. 15 Juni 1891 no. 1378) en het terrein der vroegere concessie Goenoeng Lawak (M.G.S. 27 Dec. 1904 no. 5262), beide ten behoeve van de diamantzoekende bevolking; ook later werden voor verschillende doeleinden terreinen gesloten verklaard: bij G.-B. 10 Aug. 1912 no. 25 het eiland Noesa Këmbangan, met het oog op het gebruik, dat van dat eiland als strafkolonie wordt gemaakt, en vooral

bij G.-B. 14 Sept. 1915 no. 34, waarbij een aantal kuststrooken en eilanden langs de residenties Bantam, Batavia, Soerabaja, Pasoeroean, Madoera, Semarang, Lampongsche Districten, Benkoelen, Palembang, Atjeh en Menado, benevens enkele meer in het binnenland gelegen landstrekken om redenen van militair belang gesloten werden. Ten deele geschiedde die sluiting echter evenzeer om daarin uitsluitend opsporingen c. q. ontginningen door het Gouv. te doen plaats hebben: Djambi (G.-B. 16 Nov. 1904 no. 1, 22 Mei 1908 no. 35 en 25 Nov. 1911 no. 27), Benkoelen en een deel van Palembang (G.-B. 2 Mei 1905 no. 8 en 17 Aug. 1907 no. 1). De juiste begrenzingen dezer streken vindt men, behalve in de betrekkelijke Javasche Couranten, ook in den Ind. Regeeringsalmanak onder „Gouvernementsbedrijven”.

De voornaamste bepalingen der thans nog vigeerende Indische mijnverordeningen (waarvan een meer gedetailleerd overzicht en een vergelijking met die van 1873/4 is te vinden in het jaarboek 1914 van het Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën) zijn:

1. Volledige scheiding van onder- en bovengrond, dus van grondrecht en mijnrecht (I. M. 1);
2. Het recht om delfstoffen op te sporen is, ook voor den grondeigenaar, afhankelijk van een vergunning van Regeeringswege (door het Hoofd van Gewestelijk Bestuur, M.O. 60), die voor een bepaalden tijd (3 jaar) en voor een bepaald terrein, niet boven een maximum-oppervlakte (10.000 HA.) wordt verleend (I. M. 7, M.O. 73).

3. Dit recht kan alleen na voorafgaande toestemming van Regeeringswege worden overgedragen (I. M. 7,7). De vergunning kan tweemaal, telkens voor een jaar, worden verlengd, indien blijkt, dat de houder diligent is geweest (I. M. 7,6 en M.O. 96,3); zij wordt ingetrokken indien niet binnen een jaar met de opsporingen een aanvang is gemaakt (I. M. 12,1 en M.O. 93,94);

4. Ontdekking eener delfstof, ten gevolge van op grond eener opsporingsvergunning uitgevoerde werkzaamheden, geeft den houder daarvan recht op concessie tot ontginning dier delfstof zoodra hij op de wijze, als in de wet bepaald, zijn aanspraken doet gelden (I. M. 28; M.O. 168, 169);

5. Concessies worden verleend door den Gouv.-Generaal voor de winning van zoodanige delfstoffen, waarvan ten genoegen van den G.-G. wordt aangetoond, dat zij binnen het mijnveld in een natuurlijke afzetting voorkomen, waaruit hare winning technisch mogelijk is, voor ten hoogste 75 jaar (I. M. 13) en voor een terrein groot ten hoogste 2000 HA. voor petroleum op Java, Madoera en Sumatra's Westkust, 4000 HA. voor id. buiten die gewesten en 1000 HA. voor andere delfstoffen (I. M. 28; M.O. 172);

6. Zoowel vergunningen tot opsporing als daaruit voortvloeiende concessies tot mijnontginning worden slechts verleend, resp. overgedragen aan Nederlanders, aan ingezetenen van Nederland of van Ned.-Indië, dan wel aan vennootschappen, gevestigd in Nederland of Ned.-Indië, waarvan de meerderheid der beheerende vennoten, der bestuurders of/ten Commissarissen Nederlanders dan wel in Nederland of in

Ned.-Indië woonachtige ingezetenen van Ned.-Indië moeten zijn. Niet in Ned.-Indië gevestigde personen of vennootschappen moeten aldaar behoorlijk zijn vertegenwoordigd. De verkregen rechten vervallen van rechtswege, indien de houder niet meer, en hij versterft indien binnen zekeren termijn de rechtverkrijgenden niet voldoen aan even genoemde vereischten (I. M. 4);

7. Het concessierecht is een onroerende zaak (I. M. 18). Deze zoowel als het recht op concessie zijn overdraagbaar, behoudens (voor het laatste) voorafgaande Regeeringstoestemming (I. M. 28, 8; 18, 1);

8. De eigenaar van, of rechthebbende op den bovengrond is verplicht tijdelijk of voor goed afstand te doen van de gedeelten ervan, die voor opsporingen of ontginning noodig zijn en kan daartoe eventueel worden gedwongen; hij heeft echter natuurlijk recht op volledige vergoeding van alle schaden, door de werkzaamheden veroorzaakt (I. M. 9; 10, 1; 21—24; M.O. 129—160; 261—283);

9. Zoowel vergunninghouders als concessionarissen hebben de vrije beschikking over de door de werkzaamheden verkregen delfstoffen, tenzij anderen daarop betere rechten kunnen doen gelden (I. M. 10, 2; 16, 2);

10. Er kan splitsing, vereeniging en verwisseling van concessieterreinen plaats hebben, doch alleen bij nieuwe concessieakten (I. M. 19);

11. Een concessie kan geheel of gedeeltelijk worden ingetrokken, hetzij op verzoek, hetzij ambtshalve (I. M. 38; 40); de concessionaris kan van zijn rechten worden vervallen verklaard, indien hij onwillig of nalatig is (I. M. 37); hij heeft echter beroep op de Kroon (I. M. 38);

12. Verlenging eener concessie kan niet plaats hebben; het Gouvernement kan zich de ontginning voorbehouden, en verkrijgt in elk geval bij het eindigen van den concessietermijn de volle en vrije beschikking over het mijnveld (I. M. 41). Intusschen kunnen tevoren aan den concessionaris de voorwaarden worden medegedeeld, waarop hij een nieuwe concessie kan verkrijgen (I. M. 34) en in verband daarmee moet hij zich gedurende de laatste drie concessie jaren gedragen naar de voorschriften hem door den G.-G.-gegeven in het belang van den geleidelijken overgang der concessie in andere handen (I. M. 14);

13. Van een vergunning tot opsporing moet worden betaald een jaarlijksch vast recht van $2\frac{1}{2}$ cent per HA. en een cijns van 4% der bruto opbrengst voor zoover die hooger is dan f 5000 (I. M. 35, 1; M.O. 309, 4). Van een concessie wordt geheven een jaarlijksch vast recht van 25 cent per HA. en een cijns van 4% der bruto opbrengst (I. M. 35, 2);

14. Het Gouvernement is bevoegd opsporingen en ontginningen te doen plaats hebben, waar die niet in strijd komen met aan opspoorders of concessionarissen verleende rechten. Het kan te dien einde of zelf opsporingen en ontginningen, ondernemen, of met personen of vennootschappen, die voldoen aan het eerste lid van art. 4 der I. M., overeenkomsten aangaan, waarbij zij zich verbinden tot het ondernemen van ontginningen, of van opsporingen en ontginningen. Zoodanige overeenkomsten worden niet gesloten dan nadat daartoe telkenmale bij de wet machtiging is verleend (I. M. 5, a, in Ind. Stb. 1910 no. 588).

Intusschen nam, vooral sedert 1910, de drang naar meer inkomsten voor den Staat uit den Indischen mijnbouw steeds toe, waarbij nog kwam, dat men een te grooten en ongewenschten invloed vreesde van buitenlandsch kapitaal. In de eerste plaats wenschte de Regeering zooveel mogelijk de beschikking te behouden over de nog aanwezige fossiele brandstoffen (petroleum en kolen), doch ook andere delfstoffen konden onder bijzondere omstandigheden daarvoor in aanmerking komen (Handelingen Tweede Kamer, zitting 6 Mei 1913, blz. 3111). In April 1913 wees dan ook de toenmalige Minister van Koloniën den Gouverneur-Generaal op de wenschelijkheid om, in afwachting van een te nemen definitieve beslissing, „zooveel doenlijk te voorkomen, dat aan nieuwe opsporingsvergunningen of aan verlengingen van bestaande vergunningen rechten op concessie zouden worden ontleend.” (Handelingen Tweede Kamer, zitting 8 October 1915). De G.-G. deed daarna een aanschrijving richten tot de gewestelijke bestuurschoude om, tenzij de aanwezigheid van petroleum en steenkolen zeer onwaarschijnlijk zou zijn te achten, alle aanvragen om opsporingsvergunningen tot nader bericht in beraad te houden. Een direct gevolg daarvan was, dat sedert 1 Augustus 1913 praktisch geen enkele vergunning tot opsporing meer werd verleend en dat men in versneld tempo zooveel mogelijk de terreinen reserveerde, die goede kans boden op de aanwezigheid van fossiele brandstoffen (zie hierboven).

Het duurde echter tot 8 Juli 1916 totdat een wetsontwerp tot wijziging der Indische Mijnwet de Tweede Kamer bereikte (Gedrukte Stukken no. 422). Die wijziging komt hoofdzakelijk neer op een verandering van het 1e lid van art. 1 dier wet; de daarin opgesomde delfstoffen worden gesplitst in 2 groepen, waarvan de tweede de delfstoffen bevat, welke ontdekking *geen recht geeft op concessie*; hiertoe zijn gebracht 1e steen- en bruinkolen, 2e aardolie en gassen, 3e jodium. Daarenboven kunnen terreinen worden gereserveerd voor gouvernementsonderzoek naar bepaald aangewezen delfstoffen. Aangezien de Minister echter van oordeel is, dat er geen sprake van zal kunnen zijn om alle opsporing en ontginning van kolen en aardolie aan het Land voor te behouden, worden verschillende middelen aangegeven om daarin te voorzien.

Dit wetsontwerp werd uitvoerig besproken in de Novemberaflevering 1916 van de Economist (p. 795) door N. Wing Easton, in no. 53, 1916 van de Ingenieur (p. 1031) door S. J. Vermaes en in de Februarieflevering 1917 van de Indische Gids door Reinier D. Verbeek, ofschoon de laatste minder het ontwerp zelf behandelt dan wel de strekking er van. Sedert verschenen het voorloopig verslag en de Memorie van Antwoord. (Zie ook de opstellen in „de Ingenieur” van 1917 nos. 3, 6, 7, 10, 11, 17, 22, 23, 25, 26, 44, 50, 51 en 1918 no. 1; benevens de praeadviezen, uitgebracht in de Vereeniging voor de Staathuishoudkunde en de Statistiek door Dr. Ir. Th. van der Waerden en Ir. Plate (1917) en voor de Eerste Zuid-Sumatra Conferentie door H. Philipp (1917)).

D. Literatuur. a) In 1903 werden ter Landsdrukkerij te Batavia uitgegeven: „Voorschriften tot uitvoering van het K.-B. van 29 Juli 1899 no. 29 (Ind. Stb. no. 297). Deel I: Vereischten,

waaraan houders van mijnconcessies moeten voldoen en Deel II: Regeling van de heffing van vast recht en cijns van de bruto opbrengst van mijnconcessies."

b) In 1904/5 volgde: „Ontwerp eener ordonnantie tot uitvoering van de artt. 7 en 12 der Indische Mijnwet (Vergunningen tot het doen van mijnbouwkundige opsporingen)" in 3 deelen.

In de genoemde werken a) en b) vindt men een volledig historisch overzicht van de beraadslagingen in en buiten de Kamers over, en een opgaaf van de voornaamste geschriften betreffende deze drie voorname onderwerpen; in het eerste deel van b) daarenboven den tekst van de K.-B. en Ord. vanaf 1873, alsmede van een aantal bijbladen en andere bescheiden betrekking hebbende op de opsporingen t/m 1899.

c) Verder werd, eveneens ter Landsdrukkerij, in 1905 uitgegeven het ontwerp eener ordonnantie ter uitvoering der I. M. met een uitvoerige toelichting tot de artikelen, samengesteld door Mr. J. G. Pott. Dit ontwerp is bijna gelijkluidend met de in 1906 afgekondigde mijnordonnantie.

d) In 1907 verscheen bij G. C. T. van Dorp te Samarang: „De Indische Mijnverordeningen (Indische Mijnwet en Mijnordonnantie)" voor de praktijk bewerkt door N. Wing Easton.

N. W. E.

MIJNWEZEN (DIENST VAN HET). A. *Algemeen*. In 1850 vertrokken de eerste 4 Gouvernements-mijn ingenieurs O. de Groot, O. Huguenin, Liebert en Schreuder naar Indië, nadat zij aan de toenmalige Delftsche Akademie en in het buitenland voor die betrekking waren opgeleid; de eerste werd daarbij tevens als chef aangewezen. Nadat in hetzelfde jaar de eerste „Regeling der ontginning van delfstoffenbevattende gronden in Ned.-Indië" was uitgevaardigd, volgde bij K.B. van 3 Juli 1852 No 5 Ind. Stb. no. 37 de eerste organieke regeling van het mijnwezen en bij K.B. van 13 Mei 1863 no. 15 (Ind. Stb. no. 63) de indeeling daarvan als een „Afdeling Mijnwezen" bij de Directie der Burgerlijke Openbare Werken(*), waarbij het bleef tot het bij K.B. van 21 Sept. 1866 no. 66 (Ind. Stb. no. 127) bij het Departement van Onderwijs, Eeredienst en Nijverheid werd overgebracht. Bij de instelling van het Departement van Gouvernementsbedrijven ging het Mijnwezen daarbij over (Ind. Stb. 1907 no. 406 art. 2 sub. b).

Na de afkondiging der Indische Mijnwet en vooral der Mijnordonnantie, waarbij aan den „Chef der afdeling Mijnwezen" een veelomvattende en invloedrijke werkkring werd toegekend, vond dit ook uitdrukking in zijn titel, die gewijzigd werd in dien van „Chef van het Mijnwezen" (Ind. Stb. 1907 no. 59); de dienst zelf bleef echter een „afdeling" van het Dept.

B. *Personeel*. Bij G.B. van 31 Dec. 1873 no. 33 (Ind. Stb. no. 280) werd het corps ingenieurs voor de mijnen vastgesteld op 3 hoofd ingenieurs en 12 ingenieurs van verschillende klassen. Dit aantal bleef organiek bestaan totdat bij de regeling in Ind. Stb. 1910 no. 186 werd bepaald, dat de formatie van het personeel bij het mijnwezen in verband met de behoefte jaarlijks bij de begroting zal worden geregeld. Deze bepaling

heeft dus ook betrekking op het overige personeel van opziens, boormeesters, topografen, e.a., waarvan het aantal herhaaldelijk gewijzigd was (zie de opgaaf der staatsbladen in laatstgenoemd Stb.)

Bij Ind. Stb. 1912 no. 554 werd vastgesteld een reorganisatie van het personeel, voornamelijk een regeling der bezoldiging, en waarbij tevens de indeeling in klassen voor de ingenieurs, opziens en boormeesters werd afgeschaft. De verschillende daarbij ingetrokken besluiten worden alle opgegeven. Bij Ind. Stb. 1913 No. 3 werden de rangen en de bezoldiging geregeld van het administratief personeel, werkzaam op het Hoofdbureau van het mijnwezen.

De voorwaarden van benoembaarheid tot aspirant-ingenieur der mijnen werden oorspronkelijk vastgesteld bij Ind. Stb. 1866 no. 22; deze rang werd afgeschaft bij Ind. Stb. 1873 no. 280, daarna was de laagste rang dus die van ingenieur der 3e klasse. Een nieuwe regeling voor de benoembaarheid tot ingenieur bij het mijnwezen en betreffende de uitzending van zoodanig personeel uit Nederland werd afgekondigd bij Ind. Stb. 1893 no. 223, welke in verband met de verandering der Polytechnische School in de Technische Hoogeschool werd ingetrokken en vervangen door Ind. Stb. 1910 no. 232, nader gewijzigd bij Ind. Stb. 1914 no. 434.

De voorwaarden van benoembaarheid tot onderopziener, opziener, hoofdopziener, boormeester, hoofdboormeester, topograaf werden, met intrekking der vroegere bepalingen, vastgesteld bij Ind. Stb. 1914 no. 707 (hierbij ook nieuwe examenprogramma's). Een aanvulling van den staat der bezoldigingen (1912) werd gegeven bij Ind. Stb. 1914 no. 34 ten gevolge van de in-dienst-stelling van een accountant en een archivaris, en bij Ind. Stb. 1916 no. 166 (chef van het kaartenbureau).

Als regel is aangenomen, dat de ingenieurs een diploma van mijn ingenieur moeten bezitten, verkregen te Delft. Evenwel was reeds sedert 1867 (Ind. Stb. no. 31) de mogelijkheid geopend om ook ingenieurs met buitenlandsch diploma in tijdelijken dienst te nemen, die na aflegging van een aanvullingsexamen eventueel in vasten dienst zouden kunnen overgaan (Ind. Stb. 1873 no. 280) hetgeen, voor zoover dien overgang betreft, echter nog niet plaats had. Bij Ind. Stb. 1914 no. 434 werd art. 1 van Ind. Stb. 1910 no. 232 in zooverre gewijzigd, dat behalve een Delftsch diploma ook een „daarmede gelijkwaardig" buitenlandsch diploma den bezitter voor het dadelijk in vasten dienst treden in aanmerking brengt. Nadere wijzigingen werden aangebracht bij Ind. Stb. 1916 nos. 265, 663 en 664.

Met de uitbreiding van den werkkring, zoowel door het in werking treden der nieuwe mijnverordeningen als door de nieuwe mijnbouwpolitiek der regeering (zie bij MIJNWETGEVING) ging een uitbreiding van het personeel gepaard en volgens het Kol. Verslag van 1915 bestond op 1 Juli van dat jaar het ingenieurspersoneel uit: den Chef van het Mijnwezen, 3 hoofd ingenieurs en 33 ingenieurs in vasten-, 20 ingenieurs en 5 geologen in tijdelijken dienst, terwijl 7 ingenieurs voor memorie werden gevoerd (gedetacheerd bij de Ombilin- en Poeloe Laut-mijnen en bij het Gymnasium Willem III); het verdere technische

*) De tinwinning op Banka was hierin niet begrepen (zie hierachter sub O. a. 4).

personeel (ongerekend Ombilin, Poeloe Laut en Banka) bestond op dien datum uit 3 topografen, 1 teekenaar, 2 hoofdopzieners, 7 opzieners, 3 onderopzieners, 1 hoofdboormeeester en 11 boormeeesters in vasten-, en 1 topograaf, 1 hoofdopziener, 3 onderopzieners en 8 boormeeesters in tijdelijken dienst. Het *Hoofdbureau* van het Mijnwezen omvat tegenwoordig de volgende afdelingen: I. Mijninspectie en Oijns; II. Grondpeilwezen; III. Mijnbouwkundige onderzoekingen, Geologische opnemingen, Beheer der verzamelingen, Laboratorium, Redactie van het Jaarboek; IV. Mijnverordeningen; V. Technische zaken en Teekenkamer; VI. Algemeene zaken, Personeel, Archief en Expeditie.

C. *Werkkring*. De dienst van het Mijnwezen omvat sedert 1873 (Ind. Stb. no. 280): a) De leiding en, waar noodig, het beheer van 's Gouvernements ontginningen en delfstoffen. b) Het van Gouvernementswege in het belang der algemeene veiligheid en van den fiscus houden van toezicht over alle ontginningen van delfstoffen bevattende gronden en daaruit voortvloeiende fabriekmatige inrichtingen. c.) Het openbaar maken van alles wat op het gebied der geologie, metallurgie en mijnbouw voor de industrie en de wetenschap van belang is. d.) Het uitvoeren van eene geleidelijke geologische opneming van de Nederlandsche Oost-Indische bezittingen. e.) Het uitvoeren van de onderzoekingen van mijnbouwkundigen aard, die door den Gouv. Generaal noodig worden geacht. f.) Het uitvoeren van mineralogisch-scheikundige en metallurgische onderzoekingen. g.) De dienst van het grondpeilwezen.

Sub. a.) 1. Van de steenkolen-ontginning Oranje Nassau te Pëngaron (zie bij KOLEN) had het mijnwezen inderdaad de leiding (Ind. Stb. 1855 no. 9; 1873 no. 136); het toezicht berustte bij den resident.

2. Met de Ombilin-mijnen heeft het mijnwezen alleen directe bemoeienis gehad bij de voorbereiding tot de ontginning; toen het ontginningstadium was ingetreden, werd de Hoofdingenieur Chef van den dienst der Staatsspoorwegen en der Kolenontginning ter Sumatra's Westkust tevens chef van deze laatste, wat de ontginning, het transport en den verkoop betrof (zie diens instructie, vastgesteld bij G.B. 29 Aug. 1892 no. 12, Bijbl. 4698, aangevuld en gewijzigd in Bijbl. 6976, 7061 en 7729) en bleef de Chef der afdeling Mijnwezen sedert buiten elke directe aanraking daarmede. Intusschen werden in zooverre de rollen omgekeerd, dat in 1911 een hoofdingenieur van het mijnwezen werd belast met de betrekking van Chef van Exploitatie van den Sumatra-Staatsspoorweg en de Ombilinmijnen, terwijl de hooger genoemde betrekking onvervuld bleef.

3. De Poeloe Laut-kolenmijn, die 1 Oct. 1913 door het Gouv. werd aangekocht, schijnt onder leiding en beheer van den Chef van het Mijnwezen te staan, althans een speciale instructie voor den Chef der ontginning (zoals bij de Ombilin, zie hierboven) werd nergens aange troffen.

4. Reeds bij Ind. Stb. 1832 no. 45 werd vastgesteld een Reglement op het beheer der tinwinning op Banka, dat met alle wijzigingen t/m 1874 te vinden is in Boudewijnsse en van Soest, de Indo-Nederl. wetgeving, dl. I. blz. 777—787.

De resident had het oppertoezicht, de leiding en het beheer der ontginning; hij werd daarin bijgestaan door administrateurs, die technisch niet of niet voldoende onderlegd waren. Bij G. B. van 12 Juli 1880 no. 12 (Jaarb. Mijnw. 1882. II. 236) kwam een „voorloopig” reglement tot stand, regelende de verhouding van den Eerstaanwezend mijnningenieur tot het Gewestelijk bestuur in zake de tinexploitatie, waarbij duidelijk werd uitgesproken, dat de eerste alleen „afdeelingchef” is, doch waarbij de dienst van het mijnwezen speciaal aangewezen werd om den resident voortelichten. In 1884 ging men een stap verder en werd de leiding der ontginning, onder toezicht van den resident, overgedragen op de ambtenaren van het mijnwezen, die dus als zoodanig onder de rechtstreeksche bevelen van het bestuurshoofd stonden.

Het onderzoek „naar het delfstoffelijk productief vermogen”, zooals het officieel genoemd werd, dus het afboren der daarvoor geschikt geachte terreinen (zie bij TIN) geschiedde echter sedert het G.B. van 5 Mei 1853 No. 2 door het mijnwezen, d.w.z. onder toezicht van Batavia, doch met zelfstandige leiding door den E.a. mijnningenieur op Banka, buiten directe bemoeienis van den resident. Er was dus een dualistische toestand aanwezig, waaraan de Regeering bij G.B. van 4 Oct. 1889 no. 20 een einde maakte, door ook dit onderzoek onder de bevelen van den resident te stellen. Sedert dien had de Chef der afdeling Mijnwezen geen directe aanraking meer met Banka, al werd door de Regeering nu en dan zijn advies gevraagd. Deze toestand werd geconsolideerd in het Algemeen Reglement voor de tinwinning op Banka van Ind. Stb. 1891 no. 134, dat gewijzigd en aangevuld werd eerst bij Ind. Stb. 1905 nos. 191 en 455 en Ind. Stb. 1906 no. 493, terwijl een belangrijke aanvulling tot stand kwam bij Ind. Stb. 1908 no. 624 in dien zin „dat de mogelijkheid werd opgesteld om de tinwinning op Banka rechtstreeks in eigen beheer door het Gouvernement te doen plaats hebben (zie ook Ind. Stb. 1911 no. 372 en 1914 no. 381).

Werd door de beslissing der Regeering wrijving tusschen de beide diensten vermeden, toch bleek, mede door de groote uitbreiding, die de machinale hulpmiddelen voor de ontginning moesten ondergaan, dat de keuze van een niet-technikus aan het hoofd van een zoo belangrijken technischen dienst geen gelukkige was. In 1910 werd dus bij wijze van proef de E.a. mijnningenieur tijdelijk belast met de functiën van resident en bij Ind. Stb. 1912 no. 556 (waarvan art. 2 en 3 in werking zijn getreden op 25 Aug. 1913, Ind. Stb. van dat jaar no. 535) werd tot volledige scheiding van bestuur en technisch bedrijf overgegaan en bepaald, dat de bij vroegere verordeningen, besluiten en voorschriften aan den Resident van Banka en Onderhoorigheden toegekende bevoegdheden met betrekking tot de tinwinning op dat eiland en het daarbij werkzame personeel, zijn overgegaan op den Chef der Banka-tinwinning, welke titel aan den vroegeren E.a. mijnningenieur werd toegekend, en wiens instructie opgenomen is in Bijblad 8300 (gewijzigd Bijbl. 8510). Een regeling der bezoldigingen werd vastgesteld bij Ind. Stb. 1912 no. 555, waarbij tevens aan den resident als standplaats werd aangewezen Pangkal Pinang

in plaats van Muntok. Dit Staatsblad werd gewijzigd, resp. aangevuld bij Ind. Stb. 1914 no. 619; Ind. Stb. 1915 nos. 30, 75, 453, 484, 511, 676, 733; Ind. Stb. 1916 no. 345.

Sub. b). Een geregeld technisch toezicht over de mijnontginningen, zoowel van de Staats- als van de particuliere-, had tot in de allerlaatste jaren nooit plaats. Wel was een der mijningenieurs (gewoonlijk de Chef der afd. Mijnwezen) Regeeringscommissaris bij de Billiton Mij. en werden daarheen en ook naar Banka met langer of korter tusschenpoozen inspectiereizen gemaakt, doch daarbij bleef het. In de eerste 10 jaren der Ombilin-ontginning werd door de Chefs daarvan de zending van een buiten het personeel staand ingenieur steeds tegengehouden en eerst bij G.B. van 16 Dec. 1902 no. 25 (Bijbl. 5815) werd een jaarlijksche inspectie der Ombilin-ontginning bevolen; de eerste werd 1904 uitgevoerd, doch een geregelde herhaling had, voor zoover bekend, niet plaats.

Wat de particuliere ontginningen betreft werd alleen, naar mate van de behoefte, een der mijningenieurs belast met een verificatie der Werk- en Productiestaten (art. 9 van Ind. Stb. 1874 no. 128), doch de eerste terrein-inspectie had plaats krachtens G.B. van 11 Jan. 1904 no. 14 en werd in de jaren 1904/6 uitgevoerd. Ook daarna echter werd geen verder voortdurend toezicht uitgeoefend, ofschoon op 1 Mei 1907 de Mijndoornantie in werking trad, waarbij in Titel X, Hoofdstuk I een dienst der mijninspectie werd ingesteld. Wel werd van tijd tot tijd een der ingenieurs belast met een bijzondere inspectie en werden ook de Noord-Celebes-ontginningen door een ingenieur bezocht, doch het duurde tot 1914 voordat in Ind. Stb. no. 689 ten aanzien der mijninspectie algemeene regelen werden gegeven.

Sub. c) De mededeelingen der werkzaamheden van het Mijnwezen zijn te vinden 1. als Losse Berichten in eenige Javasche Couranten uit de jaren 1851/4, benevens als rapporten en berichten gepubliceerd in het Natuurkundig Tijdschrift van Ned.-Indië (zie de opgaaf in Jaarb. Mijnw. 1873. II. 174); 2. als Maandverslagen in de Jav. Ct. van 1854/68; 3. als Kwartaalverslagen van af het 1e kw. 1869 t/m het 3e kw. 1910 en wel als gewoon bijvoegsel t/m het 1e kw. 1890, daarna in brochurevorm; sedert is deze soort van uitgave gestaakt (zie nadere details hierover in het 1e Vervolg der opgave van de geschriften over geologie en mijnbouw in Ned. O-Indië door Dr. R.D.M. Verbeek op blz. 295/300 van Deel I der Verhandelingen v/h Geologisch Mijnbouwkundig Genootschap voor Nederland en Koloniën, Geologische Sectie); 4. vanaf 1872 wordt verder uitgegeven een Jaarboek van het Mijnwezen in Ned.-Indië, waarin de verrichtingen der mijningenieurs worden opgenomen en tevens de meeste Jaarverslagen van het mijnwezen, die overigens ook te vinden zijn in de Koloniale Verslagen. 5. Buiten het Jaarboek werden nog uitgegeven: in 1883 de Topografische en Geologische beschrijving van een gedeelte van Sumatra's Westkust, door R.D.M. Verbeek; in 1884/5 Krakatau, door R.D.M. Verbeek, deel I en II (Holl. en Franche uitg.); in 1896 Geologische Beschrijving van Java en Madoera door Dr. R.D.M. Verbeek en R. Fennema, 2 dl. (Holl. en Franche uitg.); eenige brochures over verschillende onderwerpen van actueel belang als

extra-bijlagen der Jav. Ct. Tevens verscheen van de beide werken van Dr. Verbeek: Geologische Beschrijving van Ambon (1905) en Molukken Verslag (1908), die in het Jaarboek werden opgenomen, een afzonderlijke editie in de Fransche taal.

Sub. d) Met een, naar een vast stelsel opgezette geologische opname van Ned.-Indië is nog geen begin gemaakt. Toch is reeds een niet on aanzienlijk gedeelte van Indië, wat men zou kunnen noemen, geologisch verkend, waaraan ook door veel onderzoekers buiten het mijnwezen is medegewerkt. Dit blijkt wel het best uit de eerste Geologische Schetskaart van den Archipel in 1914, samengesteld door den mijningenieur E.C. Abendanon, uitgegeven door het Kon. Ned. Aardrijksk. Gen. en gedrukt bij J. Smulders & Co in den Haag. Zie over de resultaten dier onderzoekingen bij GEOLOGIE.

Sub. e) Deze zijn zoo goed als alle uitvoerig beschreven in het Jaarboek v/h Mijnwezen (zie de daarop gemaakte registers, loopende tot 1899). Vopr de van Gouvernementswege uitgevoerde exploraties in verband met Ind. Stb. 1910 no. 588 (zie bij MIJN WETGEVING) is in de laatste jaren een uitgebreid personeel aangewezen, waaronder ook geologen; sedert 1909 is een afdeling van het hoofdbureau van het mijnwezen gecreëerd, aan welks hoofd een der ingenieurs staat met den titel van Chef der Mijnbouwkundige opsporingen. Over de verrichtingen vindt men een en ander in de Koloniale Verslagen en in de Jaarboeken van het Mijnwezen.

Sub. f) De betrekking van Chef van het mineralogisch-scheikundig laboratorium, die in 1873 was ingesteld, doch sedert 1877 onvervuld was gebleven, werd bij Ind. Stb. 1882 no. 63 ingetrokken. Sedert werden de daaraan verbonden werkzaamheden eerst door een der leeraren aan het Gymnasium Willem III, later meestal door de mijningenieurs zelf verricht. De resultaten werden geregeld in de Kwartaalverslagen en in de Jaarboeken openbaar gemaakt.

Sub. g) Zie hierover bij ARTESISOHE PUTTEN.

Afgesloten ult. 1916

N. W. E.

MYRICA JAVANICA Bl., fam. *Myricaceae*. Mangkoan, Pitjisan, Woeroe Kètèk (JAV.). Kleine boom, verwant met de Europeesche Gagel, in Java in het Westen in de hoogere bergstreken. De plant wordt aanbevolen voor reboisatie van kale berghellingen. Het hout is in bergstreken een zeer gezocht brandhout. De vruchten zijn eetbaar.

MYRISTICA. Plantengeslacht der *Myristicaceae* met een groot aantal soorten in Zuid- en Zuid-Oost-Azië, meest kleine boomen met groene, eenslachtige bloemen en openspringende vruchten. Bekend is *Myristica fragrans*, de Notemuskaat (Zie aldaar), doch ook andere soorten hebben eenig nut, zooals *M. argentea* Warb. de Papoeaanoot of Wilde noot van Nieuw-Guinea, die door de Papoea's in Z.-West-Nieuw-Guinea min of meer wordt aangeplant voor den uitvoer. Zoowel foelie als noot hebben belangrijk geringer waarde dan de Banda-noot. Een andere soort, *M. fatua*, van de Molukken, heeft in het geheel geen waarde als specerij, doch de zaden zijn als pala laki-laki op Java bij de medicijnhandelaars te krijgen. Vermoedelijk wordt thans algemeen *M. argentea* onder dien naam

verkocht. Nog een paar andere soorten uit het Oosten van den Archipel hebben waarde als specerij, doch komen te weinig in den handel.

MYRMECODIA. Zie MYRMECOPHILIE.

MYRMECOPHILIE. Zoo wordt genoemd het verschijnsel van het samenleven van planten met mieren, waarbij in vele gevallen de plant de mier niet alleen tot woning dient, maar bovendien ook andere voordeelen biedt, bv. voedsel levert. Om een plant myrmecophil te noemen stelt men in den regel als eisch, dat de plant bijzondere kenmerken bezit, die als adaptaties aan het samenleven met mieren zijn te beschouwen. M. komt bij een groot aantal tropische plantenfamilies voor en is in alle deelen der wereld bekend. Van de indo-maleische myrmecophile planten beschrijft Rumphius reeds *Myrmecodia* en *Hydnophytum*. Later heeft Becari (Malesia II, 1889) een aantal vormen nader bestudeerd. *Olerodendron fistulosum* op Borneo en *Olerodendron myrmecophilum* hebben holle takken, waarin steeds mieren leven. Bovendien hebben de bladeren aan de onderzijde talrijke honingorganen, die de mieren zouden voeden. Bij een groot aantal andere planten, die geregeld mieren herbergen, heeft men echter verder geen bijzondere inrichtingen kunnen aantoonen, die werkelijk op aanpassingen aan het leven met mieren tezamen duiden, zoodat men ze niet als typisch myrmecophil kan beschouwen. Een zeer bijzonder belang hebben echter de beide geslachten *Myrmecodia* en *Hydnophytum*, beide epiphytische *Rubiaceen* met knolvormige stengeldeelen, bij *Hydnophytum* glad en met bebladerde stengels bezet, bij *Myrmecodia* echter buitengewoon groot en bezet met dorens, terwijl de dikke, vleezige stengels een krachtige groep van bladeren aan den top dragen. In beide gevallen zijn de knollen van binnen voorzien van een labyrint van gangen en holten, die door mieren bewoond worden. Deze gangen zijn echter niet door de mieren zelf gegraven, daar ze, zooals Treub heeft aangetoond, zich ook ontwikkelen, als men van kiemplanten de mieren zorgvuldig verwijderd houdt. Eerder hebben de gangen de betekenis van een waterreservoir. *Myrmecodia*'s en *Hydnophytum*'s kan men in den geheelen Archipel epiphytisch in boomen vinden, zoowel in het lage land als in de bergstreken. In Nieuw-Guinea komt *Myrmecodia* nog tot op 3600 M. voor, op vele plaatsen, waar op de bergen boomgroei ontbreekt, groeit de plant ook zeer goed op de lage struikjes, die den bodem bedekken. Een andere vorm, waaronder myrmecophilie zich voordoet, is het aanwezig zijn van zg. extraflorale nectariën, d. z. honingklieën, die niet in, en doch buiten de bloem voorkomen, bv. op stengels of bladeren. Men heeft dit vaak zoo willen uitleggen, dat de mieren, die de zoete honing graag opzoeken, deze niet opzoeken in de bloemen, waar ze de insecten zouden verjagen, welke bij hun bezoek in de bloem voor de bestuiving moeten zorgen, doch de gemakkelijker bereikbare honing buiten de bloem zouden prefereren. De extraflorale nectariën zouden dus de mieren (en ook andere insecten, die bij de bestuiving geen rol spelen), van de bloemen afhouden. Bovendien zouden de mieren bij hun bezoek aan de nectariën andere, voor de plant schadelijke insecten weggagen. Mevr. Nieuwen-

huis heeft echter speciaal voor Indische planten aangetoond, dat deze theorie geheel onhoudbaar is, zoodat het aantal echte myrmecophile planten in trop. Azië zeer gering is.

MYROBALANEN. De vruchten van eenige soorten Indische boomen uit het geslacht *Terminalia*, fam. *Combretaceae*. De meest bekende soort, nl. de gele myrobalan, langwerpig, eivormig of peervormig, ietwat vijfkantig, 2—3 cM. dik en 3—6 c.M. lang, komt van *Terminalia Chebula* Retz.; om het hoog looistofgehalte (tot 45 %) dienen myrobalanen in Indische landen, en ook wel in Europa, als voortreffelijk samen-trekkend geneesmiddel bij diarrhoea, en vormen zij nog steeds een zeer belangrijk looi- en verfmiddel, dat vooral van Eng.-Indië (Bombay) wordt uitgevoerd. Van de *Terminalia* soorten uit onzen archipel leveren er slechts twee myrobalanen, namelijk de djahâ (JAV.), *Terminalia belerica* en de djahâ keling (JAV.). *T. Teysmannii*. De gedroogde en ontpitte djahâ-vrucht heet djahâlawé of djâlawé en wordt onder dien naam op den pasar verkocht; zij dient voor de ververij en de looierij. De djahâ keling is minder gezocht en goedkooper; men gebruikt haar hoofdzakelijk als medicijn. Van geheel andere herkomst waren de in de oudheid gebruikelijke Egyptische myro-balanen, nl. de vruchten van *Balanites*; ook de geenszins adstringerende Syrische pruimen („mirabellen”) worden als myrobalanen aangeduid, zoo ook de zacht laxeerende vruchtjes van *Phyllanthus Emblica* Gaertn. (Zie aldaar).

MYROXYLON BALSAMUM Harms. Fam. *Leguminosae*. Boom uit Centraal-Amerika en het N. van Zuid-Amerika, waarvan twee variëteiten voorkomen. De eene levert de Tolubalsem, de andere de Perubalsem. Beide soorten zijn in den cultuurtuin te Buitenzorg gekweekt, doch het is niet gelukt, zelfs bij oude exemplaren, uit den stam een eenigszins groote hoeveelheid balsem te verkrijgen. Vermoedelijk gedragen de planten zich in Indië anders dan in hun vaderland.

MYRRHA. Eene aromatisch-bittere gomhars, die vloeit uit den stam van *Balsamea Myrrha* Engl., fam. *Burseraceae*, een kleinen boom der Noordoostkust van Afrika. Zij wordt door de Somali's ingezameld en van Aden naar Europa en Indië verscheept. De myrrha bestaat uit 40—67% gom, 27—35% hars en 2—8% vluchtige olie. Haar overoud gebruik als wierook en medicijn is ook in Oostersche landen bekend.

De hoofdmarkt van myrrha is Britsch-Indië, waar het onder den naam Bander Karam verhandeld wordt, en deels naar Europa, deels naar China gaat; men kan dus de myrrha ook verwachten onder de aromaten, die door de Chinezen op Java worden ingevoerd.

MIJTEN (*Acarina*). Orde van kleine, ongevleugelde, geleedpootige dieren, die gewoonlijk tot de Spinnen (Zie aldaar) gerekend worden, maar zich onderscheiden door het ontbreken van een insnoering tusschen kopborststuk en achterlijf. Bovendien ondergaan zij bij hunne ontwikkeling van ei tot geslachtsrijp dier eene onvolkomene gedaanteverwisseling, daar bij de jonge larven het tweede paar pooten nog ontbreekt en de volkomen toestand dikwijls eerst na een rustend stadium wordt bereikt. De monddeelen bestaan uit twee paar ledematen, en zijn bijtend of zuigend; de ademhaling geschiedt door tracheeën of

door de huid. De geslachten zijn gescheiden. Vele soorten zijn gedurende hun geheele leven of slechts als larven parasitisch, andere voeden zich met plantenstoffen, zoowel levende als doode. De grootste vormen vindt men onder de *Teken* (*Ixodidae*), die op gras of takken zitten te wachten op een prooi (zoogdieren, vogels, slangen), in wiens huid zij zich met hunne monddeelen vasthaken en boren, om zich dan (ten minste de wijfjes) zoo vol bloed te zuigen, dat zij meer dan tienmaal hun oorspronkelijken lichaamsomvang kunnen bereiken. Vooral honden hebben in Indië veel van teken te lijden, die zich tusschen hunne teenen nestelen. Het beste middel om de parasieten te verwijderen, is benzine. Ook tabakssap kan dienen. Uitrukken is verkeerd, daar de zuignuit met zijn weerhaken in het wondje blijft zitten.

Tot de mijten, die met het bloote oog haast niet te onderscheiden zijn, behooren de *Schurftmijten* (*Sarcoptidae*) van gedrongen lichaamsvorm, met borstels aan lijf en pooten, de oorzaak der schurftziekte bij menschen en andere zoogdieren. De jongen graven korte gangen in de huid, die zij spoedig weer verlaten, de bevruchte wijfjes langere (1 c.m.), die zij met hare eieren en uitwerpselen vullen, en in wier blinde uiteinde zij sterven. Tot een andere familie

(*Demodicidae*) behooren de haartzak-mijten, mikroskopische, wormvormige diertjes, die in de smeerklieren der haren parasiteeren. Zij veroorzaken huiduitslag bij honden, varkens, katten, schapen, runderen, soms ook bij menschen.

Andere mijten zijn oorzaak van ziekelijke uitwassen en misvormingen aan de pooten van hoenders (kalkpooten, hoender-elephantiasis).

Als uitwendige, bewegelijke parasieten komen mijten (*Dermanyssidae*) voor op vogels en *Thrombididae* op zoogdieren.

Onder de van plantenstoffen levende zijn vooral de galmijten (*Phytoptidae*) van belang, omdat zij ziekten aan gewassen kunnen veroorzaken.

Ook in levensmiddelen treden mijten soms in ontzaglijk aantal op. Het meest bekend is de kaasmijt (*Tyroglyphus siro*).

Vooral op Nieuw-Guinea zijn zeer kleine, roodachtige *Thrombidium*-larven dikwijls uiterst lastig en moeilijk te verdrijven. Zij nestelen zich vooral op de beenen (zie A. O. Oudemans, Nieuw Guinea V. 1906 p. 148—161). In de reisbeschrijvingen zijn zij soms met kleine stekende muggen verward (A. O. Oudemans, Entom. Berichten III, 1913 p. 333).

De op kevers dikwijls aanwezige *Gamasidae* zijn geen eigenlijke parasieten, maar gebruiken deze kevers slechts als vervoermiddel.

